

## **PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO - PPC**

### **ENGENHARIA AGRONÔMICA**



**Catanduva, SP**

**2022**

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>8</b>
1.1.	Denominações do curso .....	8
1.2.	Modalidade .....	8
1.3.	Locais de oferta.....	8
1.4.	Regimes de matrícula .....	9
1.5.	Durações do curso: .....	9
1.6.	Carga horária .....	9
1.7.	Atos de legalidade do curso.....	9
<b>2.</b>	<b>DADOS INSTITUCIONAIS .....</b>	<b>9</b>
2.1.	Histórico da IES.....	9
2.2.	Mantenedora .....	11
2.3.	Instituição de Ensino.....	11
2.3.1.	Da Identidade Estratégica .....	12
2.4.	Contexto regional.....	14
2.5.	Contexto internacional.....	17
2.6.	Missão, visão e valores .....	18
2.6.1.	Missão.....	18
2.6.2.	Princípios .....	19
2.6.3.	Valores institucionais.....	19
2.6.4.	Visão de futuro .....	19
<b>3.</b>	<b>ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA PEDAGÓGICA.....</b>	<b>19</b>

3.1.	Políticas Institucionais no âmbito do curso .....	19
3.1.1.	Políticas de ensino .....	19
3.1.2.	Políticas de pesquisa .....	22
3.1.3.	Políticas de extensão.....	25
3.1.4.	Políticas de Ensino da Educação à Distância (EaD).....	29
3.1.5.	Políticas de gestão.....	30
3.2.	Responsabilidade social da instituição .....	32
<b>4.</b>	<b>O curso de Engenharia Agrônômica da UNIFIPA .....</b>	<b>35</b>
4.1.	Justificativa do curso .....	35
4.2.	Objetivo geral do curso.....	39
4.3.	Objetivo Específico do curso.....	41
4.4.	Perfil do ingressante .....	42
4.5.	Perfil profissional do egresso.....	42
4.6.	Acompanhamento do egresso .....	44
4.7.	Estrutura Curricular .....	45
4.7.1.	Matriz Curricular .....	47
4.7.2.	Representação gráfica do perfil de formação da matriz curricular.....	51
4.7.3.	Plano de Ensino .....	55
4.7.4.	Conteúdo Curricular .....	56
4.8.	Metodologia de ensino.....	58
4.8.1.	Processo de avaliação .....	60
4.9.	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).....	62

4.10.	Estágio Curricular Supervisionado .....	63
4.11.	Atividades Complementares .....	66
4.12.	Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).....	68
4.13.	Apoio ao Discente.....	70
4.13.1.	Programas de apoio pedagógico e financeiro ao discente .....	71
4.14.	Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa .....	73
4.15.	Atividades de tutoria.....	74
4.15.1.	Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de tutoria .....	75
4.16.	Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo ensino- aprendizagem.....	76
4.17.	Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).....	77
4.18.	Material Didático .....	78
4.19.	Acompanhamento e avaliação dos processos de ensino-aprendizagem.....	79
4.20.	Número de vagas ofertados pelo curso .....	79
<b>5.</b>	<b>CORPO DOCENTE .....</b>	<b>80</b>
5.1.	Requisitos de titulação .....	80
5.2.	Plano de cargo e carreira.....	81
5.3.	Critérios de seleção e contratação.....	82
5.4.	Núcleo Docente Estruturante – NDE.....	84
5.5.	Equipe multidisciplinar.....	86
5.6.	Atuação do coordenador .....	87
5.6.1.	Regime de trabalho do coordenador de curso.....	88



5.7.	Titulação do corpo docente.....	89
5.8.	Regime de trabalho do corpo docente do curso.....	90
5.9.	Experiência profissional do corpo docente.....	90
5.10.	Experiência no exercício da docência superior .....	91
5.11.	Experiência no exercício da docência na educação à distância.....	92
5.11.1.	Experiência no exercício da tutoria na educação a distância.....	92
5.11.2.	Titulação e formação do corpo de tutores do curso.....	92
5.11.3.	Experiência do corpo de tutores em educação à distância.....	93
5.11.4.	Interação entre tutores, docentes e coordenadores de curso a distância.....	93
5.12.	Colegiado de Curso ou equivalente .....	94
5.13.	Produção científica, cultural, artística ou tecnológica.....	95
5.14.	Corpo Docente com formação, titulação, jornada e experiência profissional e acadêmico	95
<b>6.</b>	<b>ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA .....</b>	<b>97</b>
6.1.	Estrutura organizacional com as instâncias de decisão .....	97
6.2.	Organograma institucional e acadêmico.....	100
6.3.	Órgãos de apoio às atividades administrativas-acadêmicas .....	100
6.4.	Quadro do Corpo Técnico-Administrativo.....	101
6.5.	Critérios de seleção e contratação.....	105
6.6.	Políticas de qualificação, plano de carreira e regime de trabalho.....	105
<b>7.</b>	<b>INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÕES.....</b>	<b>105</b>
7.1.	Câmpus Sede .....	105

7.1.1.	Acessibilidade.....	106
7.1.2.	Instalações.....	107
7.2.	Câmpus São Francisco.....	133
7.3.	Acessibilidade.....	133
7.3.1.	Instalações.....	133
7.3.2.	Infraestrutura de Tecnologia da Informação do Câmpus São Francisco.....	139
<b>8.</b>	<b>BIBLIOTECAS.....</b>	<b>139</b>
8.1.	Política de infraestrutura.....	139
8.2.	Biblioteca do Câmpus Sede.....	141
8.2.1.	Acervo.....	141
8.2.2.	Serviços.....	142
8.3.	Biblioteca do Câmpus São Francisco.....	143
8.3.1.	Acervo geral.....	144
8.3.2.	Serviços.....	144
<b>9.</b>	<b>SISTEMAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....</b>	<b>145</b>
<b>10.</b>	<b>Infraestrutura no curso de Engenharia Agrônômica.....</b>	<b>146</b>
10.1.	Espaço de trabalho para docentes em tempo integral.....	146
10.2.	Espaço de trabalho para o coordenador.....	147
10.3.	Sala coletiva de professores.....	147
10.4.	Salas de aula.....	147
10.5.	Acesso dos alunos a equipamentos de informática.....	148
10.6.	Bibliografia Básica por Unidade Curricular (UC).....	149

10.7.	Bibliografia Complementar por Unidade Curricular (UC).....	151
10.8.	Laboratórios didáticos de formação básica.....	152
10.9.	Laboratórios didáticos de formação específica.....	153
10.10.	Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).....	154
10.11.	Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA). ....	154
<b>ANEXOS 156</b>		
<b>11.</b>	<b>PLANOS DE ENSINO – EMENTÁRIO.....</b>	<b>157</b>
11.1.	1º ANO/SÉRIE .....	157
11.2.	2º ANO/SÉRIE .....	221
11.3.	3º ANO/SÉRIE.....	285
11.4.	4º ANO/SÉRIE .....	352
11.5.	5º ANO/SÉRIE .....	423
<b>12.</b>	<b>DOCUMENTAÇÃO PARA O ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO.....</b>	<b>464</b>
<b>13.</b>	<b>NORMAS E REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).....</b>	<b>481</b>
<b>14.</b>	<b>DOCUMENTAÇÃO DO TERMO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) .....</b>	<b>488</b>
<b>15.</b>	<b>DOCUMENTAÇÃO DE ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).....</b>	<b>489</b>

## **1. APRESENTAÇÃO**

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) é parte integrante do sistema de planejamento e articula-se ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e ao Projeto Pedagógico Institucional (PPI), instrumento referencial que expressa a concepção política-pedagógica e teórico-metodológica e norteia a ação educacional do CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO - UNIFIPA.

O PPC busca detalhar a trajetória, inserção e compromisso do curso na formação de profissionais para sua inserção no mercado de trabalho, atendendo às necessidades da profissão de forma local, regional e nacional. Está estruturado em objetivos, metas e ações a serem distribuídas em áreas de competência do Curso, no perfil profissional do egresso, nos programas de pesquisa, atividades de extensão, compromisso social com o corpo discente, gestão de recursos humanos, infraestrutura física, diálogo com a comunidade, além da busca constante pela qualidade do ensino, de acordo com as Diretrizes Nacionais Curriculares do Curso (DCN).

A elaboração deste instrumento é resultado de trabalho e esforços permanentes do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e do Colegiado do Curso (CC), sendo revisado periodicamente, atendendo às necessidades da profissão e comunidade.

### **1.1. Denominações do curso**

Nome do curso: Engenharia Agrônômica.

### **1.2. Modalidade**

Educação Presencial.

### **1.3. Locais de oferta**

O curso se realiza no Câmpus Sede, localizado na Rua dos Estudantes, 225 – Parque Iracema, Cep. 15.809-144 – Catanduva-SP.

#### **1.4.Regimes de matrícula**

Periodicidade: Semestral.

#### **1.5.Durações do curso:**

5 (Cinco) anos.

#### **1.6.Carga horária**

Matriz curricular do curso de Engenharia Agrônômica	H/A	*H/R
DISCIPLINAS	3560	2950
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	660	550
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	100	100
Carga horária total do curso	4320	3600

\*H/A = Horas-aula \*H/R = Horas-relógio

#### **1.7.Atos de legalidade do curso**

Autonomia - Resolução Nº 01/2018- CONSUNI, de 04.01.2018.

## **2. DADOS INSTITUCIONAIS**

### **2.1.Histórico da IES**

O Centro Universitário Padre Albino - UNIFIPA é uma instituição criada a partir da evolução das faculdades integradas da Fundação Padre Albino no sentido de ampliar

as possibilidades e as oportunidades no mundo do trabalho na região de Catanduva-SP. A UNIFIPA é mantida pela Fundação Padre Albino, entidade jurídica filantrópica, fundada em 27 de março de 1968.

Sua história mescla-se à história do Monsenhor Albino Alves da Cunha e Silva, falecido em 1973, que lutou e trabalhou para construir o patrimônio da comunidade catanduvense, que é hoje a Fundação Padre Albino (FPA). Inicialmente, sua preocupação era com a promoção social e com a melhoria da condição de vida dos mais necessitados, especialmente a dos doentes, e isto conquistou o apoio da comunidade para a construção da Santa Casa de Misericórdia de Catanduva, mais tarde transformada no Hospital Padre Albino.

Em seguida, o Monsenhor direcionou seu trabalho na formação escolar de jovens, mediante a instalação de Escolas em todos os graus e modalidades de ensino. A Fundação tem cinco décadas de experiência no ensino superior, sendo o marco inicial a criação da Faculdade de Medicina de Catanduva (FAMECA), em 1969. Após a FAMECA, surgiram a Faculdade de Administração de Empresas (FAECA), em 1972, e a Escola Superior de Educação Física e Desportos de Catanduva (ESEFIC) em 1973. Posteriormente, foram criados a Faculdade de Enfermagem de Catanduva (FEC), em 2000, o curso de Direito em 2002, o Instituto Superior de Educação Padre Albino (ISE), em 2005. A Fundação Padre Albino mantém ainda o Colégio Catanduva/Aplicação voltado para o ensino infantil, fundamental e médio.

A partir de abril de 2007, as Faculdades da Fundação Padre Albino transformaram-se em Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA), resultado da integração do Instituto Superior de Educação e das Faculdades isoladas - Administração, Direito, Educação Física, Enfermagem e Medicina. O ato normativo de transformação das Faculdades da Fundação em Faculdades Integradas Padre Albino foi a Portaria MEC/SESu nº 301, de 11.04.07, publicada no DOU de 12.04.07, recredenciadas pela Portaria nº 53, DOU de 23.01.2013. Em 2010, foram criados os cursos de Educação Física (Bacharelado) e Biomedicina, e em 2011, o curso de Pedagogia.

Em 06 de dezembro de 2017 a FIPA foi credenciada como Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA), por meio da portaria nº 1.519, de 05 de dezembro de 2017,

com a homologação do Parecer nº 482/2017 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, divulgada no Diário Oficial da União. Toda a instituição passa por crescentes mudanças como ampliação da estrutura física dos Câmpus, ampliação de cursos e, conseqüentemente o número de alunos, além de autonomia universitária e o modelo organizacional pedagógico. Em 2017, foi implantado o curso de Engenharia Agrônômica e, em 2019, o de Farmácia.

## **2.2.Mantenedora**

A Fundação Padre Albino, mantenedora do Centro Universitário Padre Albino, é uma entidade filantrópica, sem fins lucrativos, com o objetivo de propiciar condições e oportunidades de aprimoramento essencialmente técnico-científico, através de cursos e a manutenção do ensino de todos os níveis.

A Fundação é uma entidade fundacional, de direito privado, que por determinação de seus Estatutos, devidamente registrados, não tem objetivos econômicos e os saldos que se verificarem nos resultados econômicos-financeiros dos exercícios são, em sua totalidade, aplicados na Fundação.

Em face de ser entidade fundacional, a FPA possui os seguintes órgãos colegiados: Conselho de Administração, Diretoria Administrativa e Conselho Fiscal.

Das Áreas de atuação acadêmica a Fundação Padre Albino oferece, por meio de sua entidade mantida, um ensino superior diferenciado, que propicie a formação de novos profissionais com visão do futuro, inteiramente adaptados à região de influência da instituição.

Possui, por isso, objetivos e projetos definidos, que buscam, por meio da integração e harmonia entre direção, alunos, professores e funcionários, atingir qualidade e excelência em produtos e serviços, procurando atender as necessidades de um mundo em transformação.

## **2.3.Instituição de Ensino**

A UNIFIPA, mantida pela Fundação Padre Albino, possui dois câmpus em Catanduva-SP: o câmpus sede, localizado na Rua dos Estudantes 225, Parque Iracema, onde funcionam os cursos de Biomedicina, Educação Física (Licenciatura), Educação Física (Bacharelado), Enfermagem, Engenharia Agrônômica, Farmácia, Medicina e Pedagogia; e o câmpus São Francisco, localizado na Rua Seminário 281, Bairro São Francisco, onde funcionam os cursos de Administração e Direito.

Além disso, os Hospitais-Escola “Padre Albino” e “Emílio Carlos”, mantidos pela Fundação Padre Albino, são certificados como Hospitais de Ensino pelo MS-MEC e estão inseridos no sistema de saúde de uma microrregião composta de 18 municípios.

O Centro Universitário Padre Albino atua nas modalidades do ensino de graduação presencial e ensino a distância: bacharelado, licenciatura e tecnológico de acordo com as áreas do conhecimento definidas pela classificação internacional EUROSTAT, UNESCO e OCDE, conforme segue:

- Educação
- Humanidades e Artes
- Ciências Sociais, Negócios e Direito
- Ciências, Matemática e Computação
- Saúde e Bem-estar social
- Serviços

Além dos cursos de graduação, de acordo com o PDI e PPI oferecerá diversos cursos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu e em várias áreas do conhecimento de acordo com a definição da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), conforme segue:

- Ciências Agrônômicas
- Ciências Biológicas
- Ciências da Saúde
- Ciências Sociais Aplicadas
- Ciências Humanas

### **2.3.1. Da Identidade Estratégica**

A UNIFIPA é identificada por seu caráter socioeducacional e comunitário, cuja atuação está voltada para formação de profissionais qualificados por meio da sistematização dos cursos, baseada no ensino e na pesquisa, além da extensão universitária e de pós-graduação, constantemente revisados e atualizados, bem como o desenvolvimento de projetos específicos nas diversas áreas para atendimento à comunidade ou aprofundamento de estudos.

O acompanhamento das atividades é feito pelo Programa de Auto avaliação próprio, por avaliações diagnósticas, auto avaliações ou avaliações externas buscando a articulação entre os diferentes setores.

O compromisso com os princípios de qualidade e contemporaneidade permite ao Centro Universitário Padre Albino incorporar em seu projeto acadêmico as funções de ensino, pesquisa e extensão possibilitando um trabalho educacional articulado com as demandas regionais e nacionais nas suas mais diferentes necessidades.

Assim, ficam asseguradas as condições para aprendizagem permanente, a contribuição na proteção e consolidação dos valores da sociedade, entre eles, a justiça, a ética profissional, o respeito pelo ser humano, a igualdade, a liberdade de expressão, a solidariedade e a verdade.

Formar profissionais reflexivos e críticos num cenário de aceleradas transformações culturais, sociais e científicas da sociedade contemporânea requer conhecimentos de valores que contribuem para práticas integradoras, emancipatórias e inclusivas.

A UNIFIPA adquiriu personalidade própria, identificando-se como Instituição particular de ensino superior, mantida pela Fundação Padre Albino, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com sede e foro na cidade de Catanduva-SP, regida pela Legislação Federal, por seu Estatuto e Regimento Geral, pelo Estatuto da Entidade Mantenedora e por atos normativos internos.

Os ordenamentos institucionais, representados pelo Estatuto e Regimento Geral do Centro Universitário foram elaborados com base nas normas jurídicas e nos princípios gerais de organização e funcionamento do ensino superior estabelecidos em lei. Há a manutenção do bom relacionamento entre a Mantenedora, Fundação Padre Albino e a mantida - Centro Universitário, uma vez que houve unidade de comando e

claro delineamento dos papéis de ambas, sendo seus direitos e deveres expressos nos seus estatutos de forma a permitir um trabalho harmônico na consecução de objetivos comuns.

O Centro Universitário age com autonomia, prerrogativa legal que lhe dá mais desenvoltura para escolher seus caminhos, traçar seus planos de ação e usar de sua criatividade na busca de soluções para seus problemas e da adequação de seu modelo aos requisitos da Lei e às exigências da comunidade interna e externa, na busca da oferta de um ensino com qualidade.

#### **2.4.Contexto regional**

O município de Catanduva, considerado pólo da microrregião composta por 13 municípios, foi instalado em 14 de abril de 1918, com o nome descendente do Tupi Guarani “Caa-tâ-dyba” – mato rasteiro, áspero e rústico. Localiza-se na região noroeste do Estado de São Paulo, distante 385 km da capital do estado e 850 km de Brasília.

Sua extensão territorial é de 293 km<sup>2</sup>, com população de 121.862 habitantes (IBGE 2019), com taxa média de crescimento anual de 1.33%, taxa de urbanização de 98,75%, 31.482 domicílios, sendo 405 na zona rural e 3,54 habitantes por domicílio, densidade demográfica aproximada de 386,6 habitantes por Km<sup>2</sup>. A população infantil (de 0 a 19 anos) corresponde a 37% e idosos a 11% respectivamente, da população geral. A taxa de mortalidade infantil é de 18,99 por mil nascidos vivos, e a taxa de analfabetismo, de 7,6%. O município conta com 73.755 eleitores e ocupa a 106ª posição no Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) entre os 645 municípios do Estado de São Paulo.

O município abriga, na sua composição demográfica, comunidades estrangeiras que contribuíram e contribuem na formação cultural do seu povo, entre as quais árabe, italiana, espanhola e japonesa.

Catanduva possui ampla infraestrutura urbana com 80% de pavimentação, 93% de iluminação elétrica, 98% de cobertura de rede de esgoto, 100% de abastecimento de água e telefonia comum e celular. O déficit habitacional não ultrapassa 3%.

Na microrregião o foco das principais atividades econômicas está voltado para o setor sucroalcooleiro onde estão instaladas várias usinas: COFCO International, Usina São Domingos, Usina Ruelle Ltda, Usina São Jose da Estiva acuar e álcool S/A, Usina Catanduva S/A, Nardini Agroindústria Ltda, Usina Santa Isabel Ltda e Usina Agroindústria Colombo açúcar e álcool S/A.

A cidade de Catanduva está situada no Planalto Ocidental em direção a oeste, calha do rio Paraná. O clima local é tropical continental com inverno seco. A temperatura média é de 28 graus e o período de chuvas, entre outubro e fevereiro. Hidrografia: Rio São Domingos, Ribeirão Cubatão, Ribeirão da Onça, Córrego Retirinho, Córrego Barro Preto, Córrego Barro Fundo e Córrego Minguta.

O município conta também com clubes de serviços *Rotary*, *Lions* e Soroptimista, que realizam trabalhos filantrópicos e culturais junto à comunidade. Conta como patrimônio cultural a Igreja Matriz de São Domingos, construída pelo Monsenhor Albino Alves da Cunha e Silva, na década de 1920, com importante acervo do artista Benedito Calixto em seu interior. São também fontes permanentes da cultura em Catanduva a Casa da Cultura, a Estação Cultura, o Centro de Criação Artística e Popular "Antonio Figueiredo Malheiros" (Casa do Artesão), a Biblioteca Municipal "Embaixador Macedo Soares", o Espaço Cultural "Professor Luis Carlos Rocha" e o Espaço Cultural Nacional, o Museu Padre Albino, o Museu da Imagem e do Som (MIS), o Museu Histórico "Governador Pedro de Toledo", o Museu da Cachaça no Engenho Santo Mário. Outras opções culturais são Salas de Cinema Lumière e o Teatro Municipal "Aniz Pachá".

Os serviços de saúde do município, com o início em 1997 da Gestão Plena de Sistema Municipal de Saúde, segundo a NOB 96 e 99, contam com uma rede ambulatorial municipal composta por 02 NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família); 18 equipes de Saúde da Família correspondendo a 57,47% de cobertura populacional; 23 Centros de Saúde/Unidades Básicas, Ambulatórios de Especialidades, Central de Ambulâncias e Pronto Socorro, localizado no Hospital Padre Albino. Na assistência de média e alta complexidade, conta com dois hospitais de ensino, um hospital geral e um de internação psiquiátrica, da rede particular e filantrópica, conveniados com o SUS.

O município conta com quatro Distritos Policiais, a Delegacia de Investigações Gerais (DIG), a Delegacia de Investigação Sobre Entorpecentes (Dise), a Delegacia de Defesa da Mulher (DDM), a Delegacia Seccional da Sub-Região de Catanduva e postos de polícia comunitária. A cidade conta, ainda, com uma Cadeia Pública Municipal, Delegacia de Serviço Militar, Tiro de Guerra, Guarda Civil Municipal, Corpo de Bombeiros, Polícia Militar Florestal e o Batalhão da Polícia Militar (30º BPM/Interior).

Boas opções de lazer são os clubes recreativos da cidade - Clube de Tênis Catanduva, Clube de Campo Catanduva, Clube Recreativo Higienópolis, Estádio Municipal "Silvio Salles", Pista de *Skate* Municipal "César Perez Soto", Zoológico Municipal "Missina Palmeira Zancaner", Conjunto Esportivo Municipal para a prática de atividades físicas e ginásios de esportes localizados em bairros densamente populosos, além de boates e bares distribuídos nas áreas centrais e periféricas. No Recinto de Exposições "João Zancaner", são realizados eventos da cidade.

Catanduva apresenta características de pólo microrregional, com comércio, setor de serviços e indústria, que tentam responder às demandas de consumo da região. A agricultura é um dos pilares da economia catanduvense, situando-a como o quarto maior pólo sucroalcooleiro do estado. É destaque da indústria catanduvense a produção e o comércio de ventiladores, que a tornou conhecida como a "capital nacional dos ventiladores". As fábricas da cidade são responsáveis por cerca 90% da produção nacional de ventiladores e empregam 60% da mão-de-obra ocupada na indústria no município. Em quatro grandes indústrias de ventiladores, trabalham 2,8 mil metalúrgicos.

Na área educacional, Catanduva destaca-se como pólo regional, com escolas de educação infantil, de ensino fundamental e médio da rede pública e privada e do ensino técnico com uma escola técnica estadual do Centro de Educação Estadual Paula Souza, Senac e escolas técnicas privadas. Na educação superior são oferecidos cursos superiores nas áreas de exatas, humanas e biomédicas, ministrados por instituições privadas, sendo uma autarquia municipal e outra pertencente à Fundação Padre Albino.

Sustentando-se numa política de socialização, consonante com a responsabilidade social da Instituição Mantenedora, ao longo de aproximadamente

quatro décadas, consolidou instrumentos de inserção regional, promovendo uma consistente interface com a comunidade local e regional.

## **2.5.Contexto internacional**

Entendendo que o processo de internacionalização requer uma política institucional como parte integrante do desenvolvimento estratégico da Instituição, foram estabelecidos os seguintes objetivos da Política de Internacionalização:

Objetivo Geral: Estabelecer estratégias para a implantação da Internacionalização da UNIFIPA.

Objetivos Específicos:

- implantar novos programas de pesquisas e aprimoramento dos programas existentes;
- capacitar discentes, docentes e demais colaboradores, por meio de intercâmbio de conhecimento técnico, científico e cultural; e
- aplicar e disseminar o conhecimento adquirido visando atuação na melhoria da qualidade de vida das comunidades assistidas pela UNIFIPA.

Com a missão de promover a inserção internacional da UNIFIPA e implementar o processo de internacionalização ativa, a UNIFIPA estabelece as seguintes metas em sua Política de Internacionalização:

- sensibilizar a comunidade acadêmica para as relações internacionais;
- incrementar e fomentar as relações internacionais na UNIFIPA;
- divulgar oportunidades e eventos de âmbito internacional;
- participar em instâncias de fomento à internacionalização e capacitação em gestão de assuntos internacionais;
- desenvolver acordos e parcerias com instituições internacionais de reconhecido prestígio acadêmico, em todos os continentes;
- melhorar a condição de preparo dos alunos para um mundo globalizado/internacionalizado;
- internacionalizar a matriz curricular dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação;

- desenvolver ações de Extensão em parceria com instituições internacionais;

- aprimorar o perfil institucional no cenário global.

Para alcançar essas metas, a UNIFIPA desenvolve oito eixos de ação estratégica de fomento à internacionalização ativa:

1. Ampliação dos acordos de cooperação e intercâmbio internacional com instituições de reconhecido prestígio acadêmico. Atualmente, a UNIFIPA é membro permanente da FAUBAI.

2. Participação em Programas Nacionais e Internacionais de fomento à internacionalização.

3. Participação ativa dos alunos da UNIFIPA em instituições estrangeiras de reconhecido prestígio acadêmico.

4. Ampliação do cenário cultural e da participação de alunos estrangeiros na UNIFIPA.

5. Envolvimento de docentes e técnicos com o processo de internacionalização.

6. Participação em fóruns e redes interinstitucionais e internacionais.

7. Participação em eventos de internacionalização.

8. Ampliação da estrutura de internacionalização na UNIFIPA.

Internacionalizar é um desafio do cenário contemporâneo globalizado. As parcerias, em qualquer nível, permitem a troca de conhecimentos e o fortalecimento das partes envolvidas. Através das relações internacionais, há um fortalecimento dos valores locais a partir das trocas globais. Buscando o desafio de ampliar sua atuação e propondo as ações indicadas nos oito eixos estratégicos mencionados anteriormente, a UNIFIPA assume o compromisso com a internacionalização e procura desenvolvê-la de forma ativa, participativa e plural.

## **2.6. Missão, visão e valores**

### **2.6.1. Missão**

Promover a formação generalista dos profissionais das áreas da saúde, humanas, exatas e tecnológicas, com ensino de qualidade voltada para as necessidades regionais e nacionais.

### **2.6.2. Princípios**

A UNIFIPA obedece aos princípios da indissociabilidade entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão, estando comprometido com a solução dos problemas sociais e o desenvolvimento socioeconômico da região.

### **2.6.3. Valores institucionais**

A UNIFIPA segue os princípios da justiça, da ética profissional, do respeito pelo ser humano, da igualdade, da liberdade de expressão, da solidariedade e da verdade, e, por meio de seus colaboradores, acredita e compartilha os valores da instituição, quais sejam: comprometimento; empreendedorismo; profissionalismo; respeito; sustentação do histórico da Fundação Padre Albino, trabalho em equipe e transparência.

### **2.6.4. Visão de futuro**

Ser uma instituição de referência na educação superior no que diz respeito à qualidade de ensino, ao corpo docente, à pesquisa e ao compromisso social.

## **3. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA PEDAGÓGICA**

### **3.1. Políticas Institucionais no âmbito do curso**

#### **3.1.1. Políticas de ensino**

Como política institucional, o currículo do curso de Engenharia Agrônoma contém os conteúdos necessários para o desenvolvimento das competências e

habilidades estabelecidas nas *Diretrizes Curriculares Nacionais* (DCNs) de forma a garantir a qualidade da formação profissional em uma dupla dimensão: a qualidade formal, que diz respeito ao conteúdo específico de cada curso, e a qualidade social, que corresponde ao envolvimento crítico com os problemas da sociedade. Ao estruturar o currículo, o projeto pedagógico do curso prevê um conjunto de conteúdos de aprendizagem que pode substituir antigas disciplinas fragmentadas, muitas vezes sem articulação entre si, cedendo lugar ao reconhecimento de outras formas de saber, o que implica a valorização do saber científico, técnico e humanístico.

A organização curricular contempla conteúdos de aprendizagem norteados por um projeto interdisciplinar para cada momento de formação do discente. A articulação entre os diferentes momentos e conteúdos é indicada nas ementas e na compatibilidade entre competências, habilidades e dimensões da formação.

Entende-se que, à medida que novas tecnologias forem criadas e colocadas a serviço da sociedade, estas sejam introduzidas na estrutura curricular do curso de Engenharia Agrônoma, na forma de conteúdos programáticos. Desta maneira, procura-se harmonizar o contemporâneo e o atual, ao saber de formação consolidado, estabelecendo a desejada interdisciplinaridade e inovação, dentro de um contexto pedagógico e em relação à formação profissional do graduando, pois permite a constante transformação e atualização de conhecimentos universais, em sintonia com o mundo do trabalho e o mercado de trabalho.

Do ponto de vista metodológico, procura-se atender aos conteúdos fundamentais de diferentes áreas, abrangendo as disciplinas básicas de laboratório e as de conteúdo social, psicológico, antropológico, filosófico, ambiental, pedagógico e metodológico. Quanto aos conteúdos específicos, estes são inerentes ao conhecimento e à prática, enquanto subsídios para a formação do profissional, que atuará no mercado de trabalho em um mundo globalizado; nessa especificidade, o aluno se prepara para melhorar seu perfil.

O curso tem a proposta pedagógica de articular o ensino, a pesquisa e a extensão, como forma de garantir o ensino crítico e reflexivo na busca de competências e habilidades esperadas para alunos de graduação.

Com isso, as políticas de ensino pretende:

- Adequar os currículos dos cursos de graduação às Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Superior;
- Realizar estudos que apontem alternativas para a criação de novos cursos de graduação, segundo a vocação da instituição;
- Promover o contínuo aperfeiçoamento dos Recursos Humanos e o aprimoramento das condições materiais e pedagógicas dos cursos;
- Adotar medidas de ajuste, correção e melhoria decorrentes da avaliação pelo ENADE;
- Tornar a pós-graduação “lato sensu” como eixo dinâmico e revitalizador da melhoria da graduação, da pesquisa e da extensão;
- Promover o intercâmbio com instituições de ensino do País e do exterior;
- Ampliar a participação de professores e alunos em projetos de pesquisa;
- Fortalecer ações extensionistas locais, regionais e nacionais, consolidando a IES como prestadora de serviço à comunidade, por intermédio de programas e projetos institucionais de extensão em parcerias com instituições públicas e privadas;
- Favorecer a infraestrutura de atendimento ao docente visando a disponibilidade de alternativas para o desenvolvimento de técnicas pedagógicas e introdução de novas tecnologias em sintonia com o mundo do trabalho e o mercado de trabalho.

Com base nestas políticas de ensino, são propostas as seguintes ações:

- Acompanhar a implantação de novas matrizes curriculares dos cursos, realizando eventuais correções que se façam necessárias;
- Manter atualizados os recursos laboratoriais, infraestrutura e equipamentos;
- Incentivar o uso de sistemas de informática, como instrumentos de apoio ao ensino;
- Atualizar o acervo da biblioteca e investir em conteúdos digitais, permitindo o acesso aos diferentes meios de informatização científica e intercâmbios entre bibliotecas;
- Implementar e aprimorar as atividades curriculares e extracurriculares como monitorias, estágios supervisionados, programas de iniciação científica, iniciação didática, atividades complementares e estágios em instituições públicas e privadas;

- Gerar mecanismos de acompanhamento e diálogo com os egressos, por meio de sua participação em atividades profissionais, sociais e culturais, como forma de integração da instituição com a sociedade e de estabelecimento de indicadores para constante melhoria de qualidade dos cursos oferecidos;
- Incentivar a qualificação docente;
- Fortalecer os cursos existentes e implantar novos cursos de pós-graduação lato sensu;
- Aperfeiçoar o processo de avaliação institucional, como forma de garantir os índices de qualidade de ensino;
- Acompanhar a implementação do plano de carreira dos docentes.

### **3.1.2. Políticas de pesquisa**

As atividades de pesquisa são coordenadas pelo Núcleo de Pesquisa (NPq), composto pelos coordenadores de pesquisa de cada curso e tem por objetivo organizar as atividades de pesquisa em áreas temáticas previamente definidas e mediante o desenvolvimento de projetos de investigação pessoal ou de grupos de docentes e alunos.

O curso de Engenharia Agrônoma, desde o início de sua implantação, possui uma preocupação com as pesquisas que permitirão ao futuro profissional a identificação e resolução de problemas, considerando aspectos de competência científica e tecnológica em atendimento as demandas da sociedade.

Nesse contexto, há um incentivo para criação de grupos de pesquisas, pelos docentes, direcionadas às suas áreas de trabalho. Estão apresentadas abaixo algumas pesquisas em atuação, bem como as suas características:

1) Protocolo: PESQAGR2021904 – 2021

Prof. Responsável: João Paulo Ferreira

Título do projeto: Fontes e doses de Potássio na cultura da Cana-de-açúcar

Status: APROVADO

2) Protocolo: PESQAGR2021905 - 2021

Prof. Responsável: João Paulo Ferreira

Título do projeto: Fontes e doses de Potássio na cultura da soja

Status: APROVADO

3) Protocolo: PESQAGR2019682- 2019

Prof. Responsável: Sara de Souza Costa

Título do projeto: Análise fitoquímicas e citotóxicas do extrato alcoólico da *Malpighia emarginata*

Status: APROVADO

4) Protocolo: PESQAGR2019672- 2019

Prof. Responsável: Lucas Possebon

Título do projeto: Identificação e catalogação de espécies vegetais frutíferas do câmpus sede do Centro Universitário Padre Albino

Status: APROVADO

Além dos projetos acima, o curso tem parceria de pesquisa com instituições públicas na área agrônômica, pelos convênios acordados com a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, a qual vincula a APTA (Agencia Paulista de Tecnologia do Agronegócio) situada em Pindorama-SP. Isso permite o intercambio dos discentes com alunos e pesquisadores de outras instituições (IAC, ITAL,IB), promovendo o compartilhamento de informações e realidades agrícolas regionais.

Podemos destacar como resultados dessa parceria, o benefício de bolsas de iniciação científica (PIBIc) para os discentes do curso, através dos projetos dos pesquisadores da APTA; participação e apresentação de trabalhos em eventos científicos com premiação, além de publicações de capítulos de livro.

Como política institucional, os regulamentos do Trabalho de Conclusão de Curso e de Iniciação Científica, inserido no respectivo projeto pedagógico, contemplam prazos, encaminhamentos, aprovação e avaliação dos projetos. O NPq da UNIFIPA propõe a realização anual de Congresso de Iniciação Científica (CIC), onde são

apresentados, em forma de Resumo e de Painéis, os trabalhos de TCC, de Iniciação Científica e de Extensão.

A UNIFIPA promove outros eventos técnico-científicos, no sentido de divulgar os trabalhos à comunidade acadêmica, sendo que os pesquisadores e alunos de iniciação são incentivados a apresentar os trabalhos produzidos que dão subsídio à editoração das revistas científicas na área de Medicina (Ciência Pesquisa e Consciência: revista de Medicina), de Enfermagem (CuidArte Enfermagem), de Administração (Temas em administração: diversos olhares), de Direito (Direito e Sociedade – revista de Estudos Jurídicos e Interdisciplinares) e de Educação Física (Corpo e Movimento: revista de Educação Física).

O curso de Engenharia Agrônoma tem a proposta de concretizar em um periódico de revista vinculado a CAPES (Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) na área de Ciências Agrárias, para contemplar a pesquisa científica de docentes e discentes em inserção regional e nacional no âmbito de pesquisa acadêmica com ênfase agrônoma.

Nesse contexto, são políticas de pesquisa:

- Investir na qualificação dos docentes;
  - Fomentar novas linhas de pesquisa voltadas ao atendimento da demanda social;
  - Implementar a infraestrutura física e instrumental necessária para a pesquisa; -
- Buscar novas fontes de recursos financeiros para auxílio à pesquisa;
- Incentivar a divulgação dos trabalhos científicos e o acesso destes às diferentes camadas sociais em eventos científicos institucionais e externos;
  - Dotação de recursos financeiros para a publicação de periódicos nos cursos da IES e incentivo à publicação em periódicos nacionais, internacionais. Com base nestas políticas de pesquisa, são propostas as seguintes ações:
- Institucionalizar novas linhas de pesquisa;
  - Manter incentivo ao programa de Iniciação Científica como forma de introdução do alunado à metodologia científica e de colaboração para a sedimentação das linhas de pesquisa institucionais;

- Incentivar e implementar atividades curriculares e complementares, como projetos de meio e fim de curso, nos quais os alunos vivenciam e se aprofundam na prática da investigação científica;
- Investir em recursos laboratoriais e de informática para o desenvolvimento de pesquisa;
- Manter a Unidade Didática e de Pesquisas Experimentais (UDPE) como setor de apoio para a pesquisa clínica envolvendo animais de laboratório (ANEXO R do PDI);
- Apoiar o pleno funcionamento do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e do Comitê de Ética em Pesquisa com Uso de Animais (CEUA) para pesquisas com seres humanos e animais (ANEXOS O, K do PDI);
- Incentivar a organização de eventos técnico-científicos internos, buscando um maior envolvimento de toda a comunidade e a divulgação dos projetos de pesquisa;
- Possibilitar a inserção do corpo docente na comunidade científica por meio de auxílio financeiro à participação em eventos nacionais e internacionais;
- Criar um processo de avaliação que permita garantir os índices de qualidade da pesquisa desenvolvida na Instituição.
- Promover área técnica e científica para produção de pesquisa e extensão na área de ciências agrárias com ênfase experimental e convênios com órgãos de pesquisa estadual, federal e municipal que deem aos docentes e discentes respaldos de trabalho.

### **3.1.3. Políticas de extensão**

A UNIFIPA instituiu a Pró-reitora de Extensão e Assuntos Comunitários (PROEX), composto por um coordenador do Núcleo, designado pelo *Reitor*, e pelos coordenadores de Extensão de cada curso. O Núcleo tem regulamento próprio.

Através de suas diretrizes, visa oferecer educação continuada a acadêmicos, profissionais e gestores atuantes nas organizações, bem como, promover atividades que propiciem o desenvolvimento profissional e humano às pessoas com necessidades sociais emergentes.

Define-se como extensão a integração do processo educativo, cultural e científico articulado ao ensino e à pesquisa que, de forma indissociável, possibilita a interação sistematizada entre comunidade acadêmica e sociedade, por meio da qual se realiza a transferência de tecnologia, a democratização do conhecimento e o apoio a projetos tecnológicos e culturais para o desenvolvimento regional.

Mediante projetos comunitários e sociais, ações de educação continuada, assessorias, consultorias, convênios e parcerias, bem como seminários, publicações e programações culturais e esportivas em geral, a extensão se torna um efetivo canal de diálogo entre os saberes da faculdade e os diferentes agentes e instâncias com os quais a instituição de ensino atua na sociedade.

Nesse contexto, no curso de Engenharia Agrônoma são implantados na comunidade projetos na área de ciências agrárias que convergem com os anseios da sociedade na forma de ajuda sócio ambiental e cultural no ambiente agrícola. Alguns dos projetos de extensão do curso de Engenharia Agrônoma em andamento, seguem abaixo:

1) Protocolo: EXTAGR20211991- 2021

Prof. Responsável: João Paulo Ferreira

Título do projeto: Produção de mudas frutíferas e ornamentais

Status: APROVADO

2) Protocolo: EXTAGR20211992 - 2021

Prof. Responsável: Renato Boreli Silva

Título do projeto: Produção Integrada de Frutas - PIF AgroUnifipa

Status: APROVADO

3) Protocolo: EXTAGR20212057- 2021

Prof. Responsável: Maria Izabela Ferreira

Título do projeto: Horticultura terapêutica na unidade básica de saúde (UBS)

Status: APROVADO

4) Protocolo: EXTAGR20191593- 2019

Prof. Responsável: Jessica Maria dos Santos

Título do projeto: “Terra em cena - Agronomia e Pedagogia e seus jogos teatrais: Plantando responsabilidade social e educacional.

Status: APROVADO

Além das atividades acima apresentadas e desenvolvidas pelo curso, constituem-se também, ações de caráter de extensão:

a) Ações de responsabilidade social:

- Propiciar atividades teóricas e práticas que visem à preservação e a sustentabilidade do meio ambiente;

- Oferecer atividades de qualificação básica e instrumental de informática, administrativa e desenvolvimento comportamental para adultos, jovens e crianças que permitirão sua inserção ou reinserção no mercado de trabalho, atual e futuro;

- Estimular as atividades que contribuam para a valorização de pessoas com necessidades especiais;

- Desenvolver programas de inclusão social e digital;

- Viabilizar atividades artísticas e culturais, valorizando o patrimônio artístico e cultural, local e regional;

- Manter o patrimônio histórico-cultural das Instituições da Fundação Padre Albino e da comunidade através do Museu Padre Albino;

- Criar condições para a preservação da saúde e melhoria da qualidade de vida de sua comunidade acadêmica;

- Manter relações com o mercado de trabalho, setor produtivo e serviços públicos;

- Prestar serviços assistenciais ao indivíduo e à comunidade; - Oferecer atividades de educação que visem à promoção da saúde, prevenção de doenças e reabilitação em nível individual e coletivo;

- Desenvolver atividades que visem à integralidade da assistência, bem como a interdisciplinaridade. Constituem-se ações de capacitação científico-tecnológica;

- Possibilitar meios de aprofundamento de conteúdos e novas bases tecnológicas, permitindo à comunidade interna e à sociedade o acesso ao saber na busca da plena formação do indivíduo e das organizações;

- Prestar às organizações locais e regionais, serviços de consultorias, de assessorias e de treinamento, de forma contínua, visando sua atualização, competitividade e desenvolvimento;

- Aprimorar a qualidade de ensino através de atividades de formação continuada de seus docentes e funcionários, atendendo as exigências da realidade; e - Integrar interinstitucionalmente através de projeto de extensão comum, objetivando o desenvolvimento do ser humano.

b) Ações de comunicação da produção acadêmica:

- Criar meios de publicações que visem tornar o conhecimento produzido na instituição acessível à sociedade;

- Desenvolver estudos e pesquisas visando o aprimoramento do conhecimento e de processos e a sua divulgação;

As atividades de extensão são desenvolvidas por docentes vinculados à instituição e financiadas pela própria instituição e/ou por parcerias com a iniciativa privada ou pública.

c) Ações de extensão:

- Eventos culturais e científicos, como palestras, visitas de estudo programadas, painéis, oficinas, simpósios, seminários de lazer e/ou desportivos ou outros que tenham como finalidade oferecer meios para a comunidade e a sociedade conhecer os bens científicos, culturais e técnicos disponíveis e deles usufruir, para os quais haverá controles de participação e, quando necessário, emissão de declarações;

- Cursos, configurados como conjunto de ações de atualização científica, de aperfeiçoamento profissional, de ampliação cultural, de ampliação da formação universitária e outros, com carga horária mínima de 8 horas, executado na forma presencial, semipresencial ou à distância, para os quais haverá controle de assiduidade, avaliações e emissão de certificados devidamente registrados pela instituição;

- Projetos, caracterizados como conjunto de ações de caráter educativo, científico ou tecnológico com objetivos e prazos de execução definidos em propostas específicas, executados presencialmente, semipresencialmente ou a distância, para os quais serão elaborados controles de assiduidade, avaliações e emitidos certificados devidamente registrados pela instituição;
- Prestação de serviços, caracterizados como serviços assistenciais, de consultoria ou assessoria que se destinam direta ou indiretamente a atender às demandas das organizações e da sociedade local e regional, realizados através da instituição, registrados conforme estatuto vigente e normas estabelecidas pela instituição;
- Publicações e outros produtos acadêmicos, caracterizados como ações de extensão que visam à difusão do conhecimento cultural, científico e tecnológico.

#### **3.1.4. Políticas de Ensino da Educação à Distância (EaD)**

A política institucional para a modalidade EaD contempla a base tecnológica institucional e instrucional de acordo com os Projetos de cursos, tanto para discentes como para docentes, bem como, contempla a base pedagógica e metodológica para a implantação da EaD.

A IES adota ações inovadoras a partir de práticas de estudos com metodologias ativas de aprendizagem e a implementação da sala de aula invertida que provocam em seus alunos o desenvolvimento da autoaprendizagem, estimulando a autonomia intelectual e a articulação entre teoria e prática, plenamente alinhadas ao perfil profissional do egresso do curso.

Entre as políticas da Instituição para a EAD estão:

- a promoção do desenvolvimento da cultura de EaD entre a comunidade acadêmica e sociedade civil;
- a articulação entre as diferentes dimensões de ensino para a promoção de cursos à distância;
- a fomentação do desenvolvimento de propostas inovadoras e sustentáveis para o EaD;
- o desenvolvimento de parcerias com instituições educacionais para o EaD;

- a contribuição para garantir a permanência de jovens e adultos à educação superior;
- a implementação de práticas avaliativas integradas ao processo de avaliação institucional de modo a assegurar a qualidade de EaD;
- a formação de discentes por meio de práticas pedagógicas e uso de tecnologias para qualificar o discente no processo de ensino-aprendizagem.

A Instituição disponibiliza aos discentes, docentes e docentes-tutores uma plataforma e um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que permite a interação entre os membros da comunidade acadêmica, bem como facilita o processo de ensino-aprendizagem.

Embora o curso de Engenharia Agrônômica seja oferecido no formato presencial, com base na Portaria 1.134 de 10 de outubro de 2016, Art. 1º, que dispõe da autorização de oferta de disciplinas na modalidade a distância de até 20% da matriz curricular, o Núcleo docente estruturante (NDE) e Colegiado de curso (CC) em reunião aprovou a implementação parcial na modalidade à distância, utilizando como Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) a plataforma Moodle.

### **3.1.5. Políticas de gestão**

Em todo o processo de gestão, as pessoas são os agentes de mudanças. Os gestores e cada membro da comunidade acadêmica, em particular, têm contribuição indispensável na construção da gestão democrática.

A primeira contribuição é entender que a instituição tem uma identidade própria que se fortalece pelos trabalhos e se nutre dos novos processos multidisciplinares e interdisciplinares. A segunda contribuição é a valorização dos docentes, consubstanciada no Plano de Carreira Docente aprovado no Ministério do Trabalho, em agosto de 2008, que prevê e provê a carreira do docente de forma vertical (títulos) e horizontal (produção científica). Nessa perspectiva, a formação continuada tem fundamental importância, pois além de possibilitar a qualificação, a competência e a progressão funcional na carreira, propicia o desenvolvimento profissional do docente articulado ao projeto e às finalidades da Instituição.

A gerência envolve uma visão mais diversificada de atividades. O gestor precisa estar apto a perceber, refletir, decidir e agir. O conceito de gestão da UNIFIPA vincula-se a uma prática social que depende de pessoas, da sociedade, da economia, da cultura, das possibilidades tecnológicas e de outras dimensões da vida. Enquanto na gestão pública essas variáveis têm maior influência, na gestão privada os limites das variáveis às vezes são mais estreitos, pois dependem de setores fundamentais como o econômico-financeiro, para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de seus projetos.

O modelo de gestão diz respeito ao “como fazer”, ou seja, como cuidar de processos de aprendizado organizacional, necessários à evolução da organização, tanto em sua dimensão operacional (uso de recursos) como em sua dimensão estratégica (realocação de recursos), de acordo com a evolução do ambiente e da própria organização.

Como se trata de um modelo organizacional-pedagógico baseado em núcleos e estes, por sua vez, são trabalhados de forma multidisciplinar e interdisciplinar, é preciso inicialmente consolidar o Modelo de Gestão Orientado por Processos, que favoreça o aprendizado organizacional e adoção de visão estratégica, prospectiva e sistêmica, pois a finalidade institucional é educativa e de formação profissional.

Em função dessa modalidade de gestão acadêmica, estabelece-se o modelo de gestão abaixo.

a) Gestão de pessoas:

- Estabelecimento de um cenário organizacional que propicie o trabalho harmônico e equilibrado entre pessoas, equipe e instituição;
- Desenvolvimento de processos de formação de profissionais para a equipe de trabalho mediante a formação continuada;
- Orientação para ingresso de docentes, via Plano de Carreira, somente;
- Orientação para a melhoria da qualificação do servidor.

b) Gestão de conhecimento:

Utilização de fundamentos teórico-práticos da gestão do conhecimento, de forma a estimular e disseminar informações e conhecimentos estratégicos relevantes para a gestão Institucional.

c) Governança corporativa:

Concepção de documentos norteadores de gestão, de forma a propiciar as condições necessárias e adequadas para implantação de mudanças que resultem em maior flexibilidade, inovação e efetividade gerencial.

d) Responsabilidade social:

Adoção de princípios éticos de gestão que promovam a educação inclusiva, a igualdade social e o respeito ao meio ambiente.

e) Infraestrutura:

Gestão dos recursos materiais, físicos e tecnológicos, no sentido de otimizar e modernizar os processos de atendimento aos usuários, nas áreas de ensino, pesquisa e extensão. As infraestruturas serão acompanhadas pelos institutos de cada área da UNIFIPA.

f) Gestão ambiental:

Adoção de práticas de Educação ambiental que enfatizem e proporcionem a conscientização da comunidade acadêmica, de modo a desenvolver a responsabilidade coletiva pela preservação do meio ambiente. Nesse sentido, o curso de Engenharia Agrônoma rechaçará projetos que contemplem as características no âmbito agrônomo e nas áreas biológicas e correlatas.

### **3.2.Responsabilidade social da instituição**

A UNIFIPA contribui significativamente para o desenvolvimento econômico e social da região ao formar pessoas conscientes do seu papel social, com alta qualidade, reverberando esses efeitos na economia local. Promove várias atividades que redundam em inclusão social o que lhe proporciona o selo de instituição socialmente responsável da ABMES (Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior).

#### **a) Formas de Acesso**

Constituem-se como formas de acesso os processos seletivos de ingresso e de transferência. Vagas remanescentes destes serão oferecidas em processos continuados. Dadas as peculiaridades dos cursos das UNIFIPA, o processo seletivo de ingresso é isolado para o curso de medicina e unificado para os demais cursos. (ANEXOS U, V do PDI).

#### **b) Permanência e conclusão com êxito**

Uma das razões para o abandono do curso é a evasão escolar, havendo necessidade de se refletir, no curso e nas instâncias de decisão as motivações da evasão, de forma a mitigá-la ou simplesmente eliminá-la. Podem ser apontados vários problemas com relação à evasão:

- Falta de conhecimento sobre a área e sobre o curso;
- Horário do curso;
- Demanda dos filhos e sua alocação para estudo à noite;
- Necessidade de trabalhar em mais de um emprego;
- O aluno não acompanha o currículo da escola, pois lhe falta embasamento.

A UNIFIPA desenvolve alguns programas e outros que deverão fazer parte das diretrizes para a permanência e conclusão com êxito do aluno na IES, tais como:

- Implementar estratégias de divulgação institucional para fortalecer a identidade da IES, como entidade que prepara com qualidade seus alunos e orienta para o mundo do trabalho;

- Promover e efetivar a permanência com êxito do estudante em seu percurso formativo, propiciando apoio estruturado em projetos e programas voltados ao atendimento pedagógico. Na UNIFIPA, isso já acontece desde sua implantação pelo Programa de Nivelamento do estudante ao curso.

- Planejar as atividades acadêmicas e institucionais com base no diagnóstico socioeconômico das turmas ingressantes;

- Implantação já realizada do programa de bolsas de mérito acadêmico nas modalidades de monitoria, bolsa de pesquisa e bolsa de extensão;

A UNIFIPA propõe como políticas de inclusão:

- Apoio acadêmico estruturado em projetos e programas voltados ao atendimento pedagógico e psicológico;

- Apoio econômico, via bolsas de mérito acadêmico e de filantropia; - Celebração de convênios com órgãos públicos ou privados para auxiliar o aluno na sua formação e permanência na instituição de ensino;

- Apoio jurídico e financeiro ao aluno;

- Atendimento às pessoas com necessidades educacionais especiais ou com mobilidade reduzida;

Tornado obrigatório pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), implementado pela Portaria n.º 1.679 de 2 de dezembro de 1999 regulamentado pelo Decreto no. 5.296/2004, dentre outras instruções normativas; e especificamente pela Resolução 17/2013 da UNIFIPA, encontra-se implantado o Núcleo de Educação Inclusiva (NEI) que a passou a integrar em 2018 o Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Cultural (NAP), que tem por missão principal promover ações destinadas à implementação, ao acompanhamento e à consolidação de uma política institucional voltada para a educação inclusiva na UNIFIPA.

Na UNIFIPA, os programas de acessibilidade, especialmente física, foram implementados, o que permitiu a quebra de barreiras arquitetônicas, sinalização,

mobilidade, mobiliário e outras medidas de ordem prática para atender o alunado à inclusão e aos dispositivos legais.

A fim de orientar a UNIFIPA e seus membros de todas as instâncias é diretriz do PDI desenvolver oficinas com abordagem pedagógica e metodológica, no sentido de implementar os seguintes decretos:

- Decreto nº 5.296/04, regulamentando a Lei nº 10.098/00, que estabelece normas e critérios para a promoção da acessibilidade às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, impulsionando uma política nacional de acessibilidade;
- Decreto nº 5.626/05, regulamentando a Lei nº 10.436/02, que normatiza a inclusão de Libras como unidade curricular, a formação do professor, do instrutor e do tradutor/intérprete de Libras, a certificação da proficiência em Libras, o ensino da Língua Portuguesa como segunda língua para alunos surdos e a organização da educação bilíngue no ensino regular visando à inclusão de alunos surdos.

A UNIFIPA, desde 2009, atendendo à legislação, oferecem a disciplina curricular de LIBRAS para o curso de Licenciatura em Educação Física e, em 2010, como disciplina optativa para os demais cursos.

De acordo com a Lei no. 13.146/2015, a UNIFIPA assume o compromisso de eliminar todas as barreiras que levam à exclusão, entendendo que este processo representa uma demanda irreversível da sociedade contemporânea, articulado com as políticas de acessibilidade e universalização do ensino.

## **4. O CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA DA UNIFIPA**

### **4.1. Justificativa do curso**

O Centro Universitário Padre Albino – UNIFIPA, após o reconhecimento em Centro Universitário visa consolidar o desenvolvimento do município e região, e, dentro desta expansão, o curso superior de Engenharia Agrônômica foi elaborado para atender as necessidades buscando inovação tecnológica e formação ampla do profissional. Sendo assim, o curso proporcionará a sociedade, crescimento tecnológico aliado ao

conhecimento acadêmico que contribuirá com incentivos técnicos e científicos, oferecendo suporte no ambiente agrícola, pujando assim, o caráter econômico da atividade agropecuária com intuito de oferecer maior diversidade regional.

A Microrregião de Catanduva é composta pelos municípios: Ariranha, Catanduva, Catiguá, Elisiário, Itajobi, Marapoama, Novais, Novo Horizonte, Palmares Paulista, Paraíso, Pindorama, Santa Adélia e Tabapuã. Os municípios somam 261.842 habitantes e Produto Interno Bruto de R\$ 9,3 bilhões.

A cidade de Catanduva, cuja emancipação política foi instalada em 14 de abril de 1918, com o nome descendente do Tupi Guarani “Caa-tâ-dyba” – mato rasteiro, áspero e rústico, localiza-se na região noroeste do Estado de São Paulo, distante 384 km da capital do Estado e 850 km de Brasília. Sua extensão territorial é de 293 km<sup>2</sup>, com taxa média de crescimento anual de 1,33 %, taxa de urbanização de 99,2%, 111.914 domicílios, sendo 906 na zona rural e 3,54 habitantes por domicílio, densidade demográfica aproximada de 388,24 habitantes por Km<sup>2</sup> (Censo 2010/IBGE).

Segundo dados do IBGE (2021), a população total estimada de Catanduva no ano de 2021 foi de 123.114 habitantes, sendo 24,4% de 0 a 19 anos e 11,3% de idosos (acima de 65 anos). A taxa de mortalidade infantil é de 10,53 óbitos por mil nascidos vivos e a taxa de analfabetismo, de 4,69%.

O município em 2015 (IBGE) apresentou um Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) de 0,785, ocupando a 50ª posição entre os 645 municípios do Estado de São Paulo e em 2014 contava com 85.647 eleitores.

A microrregião de Catanduva prima pela facilidade de localização e distâncias relativamente curtas que se situam em um raio médio de 60 quilômetros (Km). Está inserida em uma área composta por diversas culturas de interesse econômico, dentre as quais, se destacam a cana-de-açúcar, citricultura (laranja, limão, lima e tangerinas), amendoim, fumo, goiaba, manga, soja, milho, tomate entre outras culturas com características singulares dependendo do ramo e atividade do município.

Estão presentes nesta região, grandes agroindústrias, como usinas sucroalcooleiras, suco-citrícolas e café solúvel, evidenciando assim grande diversidade na econômica agrícola. Atualmente a região denomina-se por ser grande produtora do setor sucroalcooleiro e energia, com diversas cidades ainda dependentes deste setor

economicamente. Com grau de importância significativa, há também a atividade citrícola, que permeia grande parte da região de Catanduva, sendo de importância na produção de laranja e limão contando também com indústrias citrícolas que absorvem a produção para destinação em suco concentrado e em menor escala suco em natura para exportação e também mercado de mesa, a qual se destina no mercado interno.

Além da atividade agrícola, conta-se também com a pecuária de corte e leiteira, onde diversos pecuaristas se mantem dessa atividade nas adjacências dos municípios vizinhos. De conhecimento regional, os municípios de Catanduva, Ariranha, Itajobi, Novais, Novo Horizonte, Paraiso, Palmares Paulista, Santa Adélia e Vista Alegre do Alto detém grande parte agrícola em detrimento das usinas de cana-de-açúcar, dentre as quais se destacam: a USINA SÃO DOMINGOS, USINA CATANDUVA, USINA COLOMBO, COFCO, INTERNATIONAL, NARDINI, USINA ITAJOBI, USINA RUETTE, SÃO JOSÉ DA ESTIVA E USINA SANTA ISABEL.

Também se destaca a produção citrícola, sendo a região de Catanduva, Bebedouro, Itajobi, Marapoama, Paraiso, Pindorama, Severínia, Olímpia, Cajobi, Fernando Prestes, Tabapuã e Urupês grandes produtoras de variedades como laranja pêra-rio, valência, natal e limão Taiti (maiores produtores e exportadores deste limão), sendo este, muito produzido nos municípios de Itajobi e Marapoama. Destacam-se as indústrias citrícolas nas adjacências de Catanduva: CITROSUCO, CITROFLAVOR, FRUCAMP, CUTRALE e ITACITRUS.

Além das indústrias canaveiras e citrícolas, encontra-se a indústria de laticínio, a MATILAT muito tradicional e consolidada na região, do grupo NARDINI, adquirindo a produção regional dos produtores, para fabricação de derivados do leite. Na região, contamos com a presença da COCAM, empresa que iniciou na cidade nos anos 70, quando a região era grande produtora de Café, com produção de café solúvel e descafeinado, absorvendo grande excedente dos cafeicultores do estado de São Paulo e demais estamos produtores.

Em Itajobi, Novo Horizonte, Vista Alegre, Embaúba e Pindorama além da atuação de grande área da cana-de-açúcar, o município e adjacências oferecem opções de pecuária com gado de corte e área de pastagens e também com algumas áreas de produção de fruticultura como manga, goiaba e algumas áreas de hortaliças, como

tomate e alface. Também há a produção de fumo, muito cultivado nos municípios de Itajobi e Marapoama; e a cultura da soja e amendoim, muito significativa na região de Pindorama e Santa Adélia sempre em áreas de renovação de canaviais.

Na região de Uchoã e Ibirá, além da produção de cana-de-açúcar, há presença de cafeicultores e produtores de seringueira para produção de látex e também a produção de Eucalipto para venda de madeira para indústria de papel e celulose e em maior demanda de carvão vegetal e outros empregos indiretos.

Há também na região, várias revendas, cooperativas e associações que se destacam no ambiente agrícola e que apoiam e orientam os produtores agrícolas, sendo de grande importância econômica e que garantem assim, muitas formas de emprego a classe agropecuária, dentre as quais se destacam: COOPERCITRUS, UNICERES, SAFRA RICA, CIMOAGRO, KIMBERLIT, OURO SAFRA, COPLACANA, ASSOCIAÇÃO E FORNECEDORES E CANA A REGIÃO DE CATANDUVA E FUNDECITRUS.

Na área de pesquisa e extensão rural, contamos com importantes instituições de suporte, sendo: secretaria do meio ambiente de Catanduva; Secretaria de Agricultura de Catanduva; CATI - Coordenadoria de Assistência Técnica e Integrada e a APTA – Agencia Paulista de Tecnologia dos Agronegócios que é vinculada a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo abrangendo as instituições de pesquisas co-irmãs como o IAC (Instituto Agrônomo de Campinas), situado na cidade de Pindorama que contribui para grande demanda de pesquisa científica e tecnológica para o agronegócio do estado de São Paulo.

É evidente que a região possui um setor agrícola diversificado, e por isso, o avanço destes setores no agronegócio da região, exige um elevado nível de profissionalização e constante investimento em tecnologia, a fim de alcançar maior eficiência produtiva e oferta do mercado de trabalho.

Nesse sentido, o Centro Universitário Padre Albino - UNIFIPA com intuito de oferecer ensino de graduação de qualidade visa gerar demanda ao curso de Engenharia Agrônoma para criar concepção e inovação no cenário agrícola regional, modernizar e colocar à disposição da sociedade, profissionais que atuem em vários setores agroindústrias.

Portanto, o setor necessita de educação superior que atue o profissional de Agronomia, a qual atenderá à crescente necessidade de recursos humanos especializados, oferecendo uma formação e desenvolvimento de competências profissionais que suprirão a região com mão de obra especializada em um segmento que representa sua vocação econômica.

#### **4.2. Objetivo geral do curso**

A missão do Centro Universitário Padre Albino – UNIFIPA mantida pela Fundação Padre Albino, é oferecer, através do ensino superior, conhecimentos científicos e tecnológicos aliados à sólida formação ética, moral e humanística à população de Catanduva e região, contribuindo assim, para transformações sociais que elevem o ser humano em busca da sua dignidade e realização pessoal.

O objetivo do curso de Engenharia Agrônômica que difunde a grande área de Ciências Agrárias, destina-se o compromisso de

- Garantir pela proposta curricular, que os conteúdos necessários para o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), garantam a qualidade da formação profissional em uma dupla dimensão: a qualidade formal, que diz respeito ao conteúdo específico do curso, e a qualidade social, que corresponde ao envolvimento crítico com os problemas da sociedade e que os futuros Engenheiros Agrônomos obtenham conhecimentos sobre estas com embasamento da teoria e prática da Agronomia.

- Propiciar o desenvolvimento ao longo do curso, garantindo que o futuro profissional faça-se conhecedor das necessidades do setor agropecuário, harmonizando e contemporizando com as crescentes atualizações do setor, ao saber de formação consolidado, estabelecendo a desejada interdisciplinaridade e inovação, dentro de um contexto pedagógico e em relação à formação profissional em sintonia com o mundo do trabalho e o mercado de trabalho;

- Atuar no mercado de trabalho e projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar técnica e economicamente as atividades no setor agropecuário e agroindustrializável que faça obter ganhos econômicos a classe agrícola procurando atender aos conteúdos fundamentais de diferentes áreas, abrangendo as disciplinas básicas de laboratório e as de conteúdo social, psicológico, antropológico, filosófico, ambiental, pedagógico e metodológico.

- Detectar problemas e propor soluções eficazes e ambientalmente corretas no que tange o caráter conservacionista, propondo o uso de tecnologias e condições para implantação sustentável, de modo a preservar os recursos naturais e manter uma relação benéfica com o meio ambiente buscando soluções mitigadoras no que tange a problemática do setor agropecuário e ambiental;

- Realizar pesquisas, interpretar e analisar situações futuras que o senso crítico e racional no final do curso, possa deixar para o futuro profissional, um trabalho técnico de forma satisfatória e exemplar;

- Gerenciar propriedades rurais, capacitando os produtores a buscar viabilidade econômica, ambiental e social para uma agricultura forte e competitiva regionalmente.

- Realizar projetos nas diversas esferas agronômicas, como financiamentos bancários, planos de safras, sistemas de irrigação, escoamento e vendas de *comodities* agrícolas, perícias e avaliações de laudos e condutas amparados no conhecimento da lei vigente em critérios ambientais, responsabilidade técnica, social e econômica;

- Atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio, bem como amparar os agricultores em meio a consultorias e diagnósticos eficazes para solucionar problemas;

- Conduzir o futuro profissional, caso haja tendência às atividades de docência, para capacitá-lo à pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;

- Disponibilizar ao mercado de trabalho, profissionais engajados e comprometidos com o desenvolvimento social e econômico da classe agropecuária, com intuito de gerar renda, padrão de produção e disposição para enfrentar os desafios que surge no cotidiano e no futuro.

#### **4.3. Objetivo Específico do curso**

a) Estabelecer uma matriz curricular que propicie ao discente, a partir do segundo semestre letivo, tempo disponível para atividades de pesquisa, extensão e/ou complementares aos seus estudos;

b) Garantir no currículo disciplinas básicas, profissionalizantes essenciais e específicas, de modo a contribuir para o perfil profissional desejado;

c) Repensar permanentemente o currículo do curso, estabelecendo relações com outros cursos da instituição e parcerias com instituições de ensino estrangeiras;

d) Monitorar de forma participativa o desenvolvimento das disciplinas, pesquisa, extensão e atividades complementares;

e) Estabelecer e garantir espaços de debate nas reuniões do colegiado do curso;

f) Criar um vínculo orgânico do curso com o rural, através de ações com, para e, nas comunidades.

g) Estabelecer disciplinas e eventos integradores de conteúdos, inclusive com outros cursos.

Considerando os objetivos do curso e o perfil profissional do egresso, por exemplo, a disciplina de '*Sistemas de Produção Agrícola*' está articulada com outras disciplinas como: '*Grandes culturas, Manejo e conservação do Solo e Bacias*

*Hidrográficas, Física do Solo, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e Nutrição de Plantas*’, onde os docentes abordam os assuntos e aspectos relacionados com a preocupação com conservação do solo e meio ambiente, bem como o uso racional de fertilizantes e defensivos, desenvolvendo no egresso pensamento crítico-reflexivo e criativo no desenvolvimento de suas atividades profissionais quando concluído o curso, considerando seus aspectos políticos, culturais e éticos.

#### **4.4. Perfil do ingressante**

O Centro Universitário Padre Albino pesquisa, no ato da inscrição, o perfil do ingressante através de questionário com questões fechadas sobre sua identificação, condição sócio-econômica e cultural e, posteriormente, faz um comparativo, acompanhando as prováveis mudanças.

O perfil do ingressante do curso de Engenharia Agrônoma, nos processos seletivos de 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022, mostra que a faixa etária dos ingressantes situa-se entre 17 e 55 anos. Há maior participação de ingressantes do sexo masculino, de classe média-alta, média e média baixa, oriundos do ensino médio da rede pública e privada de ensino.

Observa-se uma porcentagem (25%) dos ingressantes com idade igual ou superior a 30 anos que trabalha no meio agropecuário e visa à qualificação profissional em seu estabelecimento ou emprego atual.

#### **4.5. Perfil profissional do egresso**

O perfil de egresso que se deseja no curso de Engenharia Agrônoma está proposto e converge com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação e com resolução CNE/CES Nº1/ DE 2 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o Curso de *Agronomia* ou *Engenharia Agrônoma*.

Sendo assim, o Engenheiro Agrônomo formado pelo Centro Universitário Padre Albino - UNIFIPA obterá plenas condições de exercício profissional e apresentaram as seguintes competências e habilidades:

- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;
- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;
- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;
- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.
- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.

O Engenheiro Agrônomo formado pelo Centro Universitário Padre Albino – UNIFIPA obterá como habilidade:

- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;
- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;
- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;
- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;

- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;
- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;
- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;
- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;
- Em suma, no exercício da profissão, o Engenheiro Agrônomo visará o comprometimento com a agricultura e a pecuária, com o seu crescimento e a sua realização e, para isso, faz-se necessário caminhar a luz da ciência e da tecnologia, ajudando o agronegócio e a agricultura no âmbito local, regional, nacional e também no aspecto global.

Para atingir esses objetivos são oferecidos aos alunos, além dos conteúdos teóricos, experiências práticas, atividades extracurriculares, oportunidades de estágios, cursos de extensão, parcerias público-privadas, palestras, seminários e dentre outras, que inserem o aluno na realidade regional e nacional das atualidades do setor.

Como exemplo, podemos destacar a realização de eventos como: a Semana da Agronomia, Curso de empreendedorismo ministrado pelo Sebrae, iniciação científica orientada por pesquisadores da APTA. Essas atividades permitem desenvolver o caráter formativo e não apenas somativo, devido a maior interação com outros profissionais da área.

#### **4.6. Acompanhamento do egresso**

No Centro Universitário Padre Albino – UNIFIPA - são desenvolvidas diversas atividades para manutenção do vínculo e acompanhamento dos egressos, inclusive encontros realizados pelos respectivos cursos. Os cursos de pós-graduação vigentes nos

cursos da UNIFIPA (constantes no PDI), por essa ótica, também promovem e desenvolvem programas de educação continuada com o objetivo de trazer o egresso para a IES, na busca de novos conhecimentos e como forma de fortalecimento de vínculos com a instituição, a fim de manter permanente interação entre a instituição e os egressos.

Para os cursos da UNIFIPA, há um setor que paramenta e auxilia nas questões de fortalecimento e acompanhamento do egresso, denominado NAP (Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Cultural) que tem o objetivo de contribuir para a implementação de uma política de assistência aos alunos, voltada para o acolhimento e para as ações que favoreçam sua permanência na instituição e a conclusão do curso escolhido, tendo em vista uma formação humana e profissional em condições de compreender e atuar numa sociedade em constante transformação.

Nesse sentido, a *área de apoio ao relacionamento com egressos*, é o elo que norteiam as ações voltadas com atividades que visam à participação e a interatividade constantes de ex-alunos no âmbito profissional com a instituição e com a sociedade. O intuito do relacionamento com os egressos será buscar, além de promover o estreitamento das relações do egresso com a instituição de ensino, coletar informações relativas às principais demandas e necessidades existentes no mercado e nas empresas que empregam os profissionais que o curso de Engenharia Agrônômica disponibilizará ao mercado de trabalho regional.

#### **4.7. Estrutura Curricular**

Objetivando o atendimento às diretrizes curriculares e pedagógicas estabelecidas, o presente curso de Engenharia Agrônômica e na atuação do seu núcleo docente estruturante (NDE) e Colegiado de Curso, promoveu esta estrutura curricular em consonância aos eixos que contribuem para a formação básica e profissionalizante em sequência no progresso do curso em acordo com a Resolução da CNE/ CES nº1 de 02 de fevereiro de 2006.

O curso possui carga horária de 3.600 horas totais, distribuídas em 10 semestres, sendo 550 horas destinadas para Estágio Supervisionado e 100 horas destinadas para

Atividades Complementares, sendo que a integralização do curso ocorre com o mínimo de 5 anos (10 semestres).

O curso é oferecido na modalidade presencial, possibilitando até 20% da carga horária das disciplinas na modalidade à distância.

São 120 o número de vagas oferecidas, sendo 60 vagas no período matutino e 60 vagas no período noturno.

A estrutura curricular do curso de Engenharia Agrônômica contribui para a formação generalista e foi elaborada de acordo com os critérios propostos pelo Art. 7º das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do curso, distribuídos em três núcleos de conteúdos: 1) núcleo de conteúdos básicos, 2) núcleo de conteúdos profissionais essenciais e 3) núcleo de conteúdos profissionais específicos.

Além das disciplinas obrigatórias constantes nos diferentes núcleos, o curso oferece a disciplina de Libras como optativa, de acordo com o Decreto nº 5.626/05, regulamentando a Lei nº 10.436/02, que normatiza a inclusão de Libras como unidade curricular, a formação do professor, do instrutor e do tradutor/intérprete de Libras, a certificação da proficiência em Libras, o ensino da Língua Portuguesa como segunda língua para alunos surdos e a organização da educação bilíngue no ensino regular visando à inclusão de alunos surdos.

A UNIFIPA, desde 2009, atendendo à legislação, oferece a disciplina curricular de Libras (Língua brasileira de sinais) para o curso de licenciatura em Educação Física e, desde 2010, como disciplina optativa para os demais cursos.

No início do curso, o contato dos alunos com as disciplinas do Núcleo Básico os preparam para a obtenção das novas competências proporcionadas pelas disciplinas do Núcleo dos Conteúdos Profissionais Essenciais e do Núcleo dos Conteúdos Profissionais Específicos. Diante disso, verifica-se a articulação entre todas as disciplinas que compõem a matriz curricular. Ao final, proporcionam a formação de um Engenheiro Agrônomo generalista, pois contemplam todas as possíveis áreas de atuação, estando de acordo com as necessidades previstas para a composição do perfil do egresso.

A estrutura curricular do curso foi formada buscando articulação teórica e prática, proporcionando vivência profissional aos discentes através de estágios

supervisionados e extracurriculares, aulas práticas, seminários, participação em atividades de extensão, discussões de casos e resolução de problemas, além do trabalho de conclusão de curso.

Também, o curso possui mecanismos de familiarização com a modalidade a distância, uma vez que oferece até 20% da carga horária das disciplinas no ensino semipresencial. Para cursar essas disciplinas os discentes utilizam o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), por meio da plataforma *Moodle*, onde o próprio docente da disciplina é o tutor.

Além disso, elementos recentes e inovadores, principalmente aqueles voltados as tecnologias, como por exemplo, Sistemas de Geoprocessamento e Georreferenciamento rural são oferecidos em disciplina curricular aos alunos. Isto permite constante atualização discente com objetivos de desenvolver suas competências e habilidades, em consonância com as necessidades do mercado de trabalho.

#### 4.7.1. Matriz Curricular

##### Disciplinas da 1ª série (1º e 2º semestres)

1º Série	
Disciplinas	C.H
Biologia celular (1º semestre)	60
Cálculo diferencial e integral – I (1º semestre)	60
Genética geral (1º semestre)	60
Introdução à engenharia agrônômica (1º semestre)	60
Morfologia vegetal (1º semestre)	60
Química geral (1º semestre)	60
Bioquímica (2º semestre)	60
Cálculo diferencial e integral – II (2º semestre)	60
Física geral (2º semestre)	60
Geologia e mineralogia (2º semestre)	60
Informática aplicada (2º semestre)	40

Química analítica (2º semestre)	60
Sistemática vegetal (2º semestre)	60
Zoologia geral (2º semestre)	40
<b>Total</b>	<b>800</b>

**Disciplinas da 2º série (3º e 4º semestres)**

<b>2º Série</b>	
<b>Disciplinas</b>	<b>C.H</b>
Anatomia e fisiologia animal (3º semestre)	40
Ecologia e gestão ambiental (3º semestre)	60
Estatística (3º semestre)	40
Física dos solos (3º semestre)	40
Fisiologia vegetal (3º semestre)	60
Metodologia científica (3º semestre)	40
Microbiologia e biotecnologia agrícola (3º semestre)	60
Representação gráfica em engenharia (3º semestre)	40
Classificação do solo (4º semestre)	40
Entomologia geral (4º semestre)	60
Estatística experimental agrícola (4º semestre)	60
Fitopatologia geral (4º semestre)	60
Introdução à economia (4º semestre)	40
Máquinas e mecanização agrícola (4º semestre)	60
Forragicultura e pastagem (4º semestre)	40
Química e fertilidade do solo (4º semestre)	60
<b>Total</b>	<b>800</b>

**Disciplinas da 3º série (5º e 6º semestre)**

<b>3º Série</b>	
<b>Disciplinas</b>	<b>C.H</b>
Aubos e nutrição de plantas (5º semestre)	60

Agrometeorologia e climatologia agrícola (5º semestre)	40
Doenças das culturas agrícolas (5º semestre)	60
Melhoramento vegetal (5º semestre)	40
Hidráulica aplicada (5º semestre)	60
Manejo de animais zootécnicos I (5º semestre)	60
Nutrição animal (5º semestre)	40
Topografia geral (5º semestre)	60
Fruticultura I (6º semestre)	60
Irrigação e drenagem (6º semestre)	60
Manejo de animais zootécnico II (6º semestre)	40
Olericultura (6º semestre)	60
Pragas das culturas agrícolas I (6º semestre)	40
Tecnologia e produção de sementes (6º semestre)	60
Tratamento fitossanitário (6º semestre)	60
Estágio supervisionado obrigatório I (6º semestre)	60
<b>Total</b>	<b>860</b>

#### Disciplinas do 4º ano (7º e 8º semestres)

4º Série	
Disciplinas	C.H
Controle de plantas invasoras e daninhas (7º semestre)	40
Cultura das plantas de cereais (7º semestre)	60
Cultura das plantas produtoras de energia (7º semestre)	60
Culturas das plantas produtoras de fibras e extrativas (7º semestre)	60
Fruticultura II (7º semestre)	40
Pragas das culturas agrícolas II (7º semestre)	40
Silvicultura e manejo de espécies florestais (7º semestre)	60
Tecnologia da produção do açúcar e álcool (7º semestre)	40
Estágio supervisionado obrigatório II (7º semestre)	60

Administração e planejamento rural (8º semestre)	40
Automatização e energia renovável na agricultura (8º semestre)	40
Construção e instalações rurais (8º semestre)	60
Culturas das plantas oleaginosas (8º semestre)	60
Culturas das plantas estimulantes e medicinais (8º semestre)	40
Fisiologia de pós-colheita (8º semestre)	40
Floricultura e paisagismo (8º semestre)	40
Manejo e conservação do solo e bacias hidrográficas (8º semestre)	60
Tecnologia dos produtos agroindustrializados (8º semestre)	40
Estágio supervisionado obrigatório III (8º semestre)	60
<b>Total</b>	<b>940</b>

#### Disciplinas do 5º ano (9º e 10º semestres)

5º Série	
Disciplinas	C.H
Análise e gestão da qualidade agroindustrial (9º semestre)	60
Direitos humanos e desenvolvimento sociocultural (9º semestre)	40
Extensão rural e políticas de desenvolvimento agrário (9º semestre)	40
Geoprocessamento e georreferenciamento rural (9º semestre)	40
Gestão e empreendedorismo do agronegócio (9º semestre)	40
Sistemas de produção agrícola (9º semestre)	40
Ética e legislação profissional (9º semestre)	40
Trabalho de conclusão de curso (9º semestre)	40
Estágio supervisionado obrigatório IV (10º semestre)	140
Estágio supervisionado obrigatório V (10º semestre)	340
Atividades complementares (10º semestre)	100
<b>Total</b>	<b>920</b>

#### Integralização total da carga horária

Matriz curricular do curso de Engenharia Agrônômica	H/A	Horas
---	-----	-------



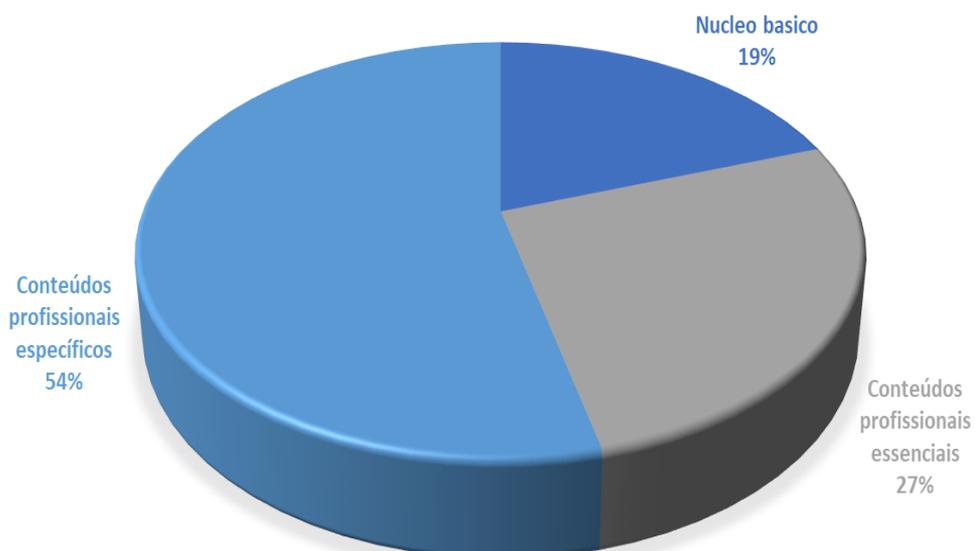
Disciplinas	3560	2950
Estágio supervisionado obrigatório	660	550
Atividades complementares	100	100
Carga horária total do curso	4320	3600

<b>Disciplinas Optativas</b>	H/A	Horas
Libras	40	25

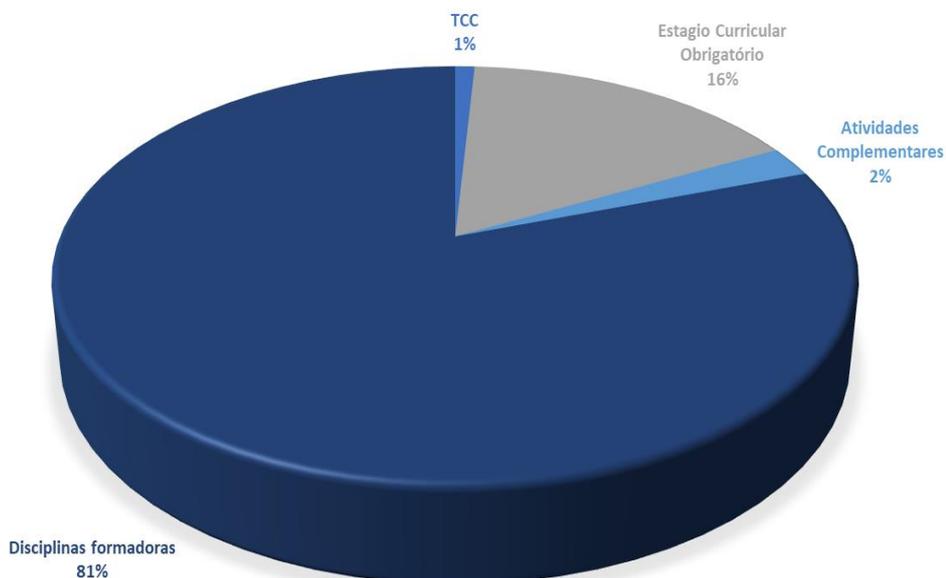
#### 4.7.2. Representação gráfica do perfil de formação da matriz curricular

**Representação gráfica dos perfis.**

### REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DOS PERFIS



### MATRIZ CURRICULAR GERAL





**Disciplinas pelos perfis associados.**

<b>Núcleos</b>	<b>Disciplinas</b>
<b>Básicos</b>	Cálculo diferencial e integral I Cálculo diferencial e integral II Física Geral Química geral Química analítica Estatística Biologia celular Morfologia vegetal Sistemática vegetal Bioquímica Anatomia e fisiologia animal Zoologia geral Geologia e Mineralogia Introdução a Engenharia Agrônômica Metodologia Científica

<p><b>Conteúdos profissionais essenciais</b></p>	<p>Ecologia e gestão ambiental Química e Fertilidade do Solo Física dos Solos Fisiologia vegetal Microbiologia e biotecnologia Agrícola Representação gráfica em engenharia Classificação do solo Entomologia geral Estatística Experimental Agrícola Fitopatologia Introdução à Economia Maquinas e Mecanização Agrícola Hidráulica Aplicada Topografia geral Direitos Humano e Desenvolvimento Sociocul. Forragicultura e Pastagem Agrometereologia e Climatologia Agrícola Doenças das culturas Manejo de animais Zootécnicos I Nutrição Animal Manejo de animais Zootécnicos I</p>
<p><b>Conteúdos profissionais específicos</b></p>	<p>Fruticultura I Adubos e Nutrição de Plantas Irrigação e Drenagem Olericultura e Horticultura Pragas das Culturas Agrícolas I Tecnologia e Produção de Sementes Tratamento Fitossanitário Controle de Plantas Daninhas e Invasoras Cultura das Plantas Cereais Culturas das Plantas produtoras de Energia</p>

	<p>Cultura das Plantas Produtoras de Fibra e Extrativas</p> <p>Fruticultura II</p> <p>Pragas das Culturas Agrícolas II</p> <p>Silvicultura e Manejo Florestal</p> <p>Tecnologia de Produção do Açúcar e Álcool</p> <p>Administração e Planejamento Rural</p> <p>Automatização e Energia Renovável na agricultura</p> <p>Construção e Instalação Rurais</p> <p>Culturas das Plantas Oleaginosas</p> <p>Culturas das Plantas Estimulante e Medicinais</p> <p>Fisiologia de Pós Colheita</p> <p>Floricultura e Paisagismo</p> <p>Manejo e Conservação dos Solos e Bacias Hidrográficas</p> <p>Tecnologia dos Produtos Agroindustrializados (TPA)</p> <p>Análise da Gestão da Qualidade Agroindustrial</p> <p>Extensão Rural e Políticas de Desenvolvimento Agrário</p> <p>Geoprocessamento e Georeferenciamento Rural</p> <p>Gestão e Empreendedorismo Agrícola</p> <p>Sistema de Produção Agrícola</p> <p>Ética e Legislação Profissional</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)</p> <p>Atividades Complementares</p> <p>Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório</p>
--	---

#### 4.7.3. Plano de Ensino

Os planos de ensino das disciplinas em curso, bem como as ementas e referências das disciplinas implantadas estão apresentados em anexo.

A atualização e adequação destes serão sugeridas pelos docentes responsáveis pelas disciplinas como pela coordenadoria do curso. As disciplinas curriculares também contemplam de acordo com a Portaria N° 1134, de 10 de outubro de 2016, o sistema de ensino a distância EAD, em concordância o decreto 9.057 de 25/07/2017, Art. 1º e portaria MEC nº 11 de 20 de junho de 2017. As disciplinas relacionadas em caráter EAD, estão mencionadas no referido plano de ensino e ementário.

#### **4.7.4. Conteúdo Curricular**

A matriz curricular do curso de Engenharia agrônômica é interdisciplinar devido a promover o diálogo e articulações com outras disciplinas básicas e específicas, descritas no Ementário e Planos de ensino, mantendo as características particulares de cada uma delas.

Os planos de ensino das disciplinas são revisados pelos docentes permanentemente, de forma a adequar e atualizar a bibliografia obrigatória e complementar de acordo com a ementa proposta com base nas DCNs do curso.

Desde o início o discente é estimulado a entender a importância do conteúdo ministrado em cada disciplina e a sua relação com outras áreas do saber.

Por exemplo a disciplina de Estatística Experimental Agrícola que articula diretamente com outras disciplinas como: Culturas das Plantas de Cereais, Culturas das Plantas Produtoras de Energia e Cultura das Plantas Oleaginosas, utilizando dados reais de experimentos conduzidos em campo pelos docentes e grupos de pesquisa.

O intercâmbio com outras instituições, como o APTA (Agência Paulista de Tecnologia do Agronegócio) promove a experiência interdisciplinar dos discentes com outros alunos de outros cursos de Universidade públicas e privadas, bem como professores e pesquisadores. O convênio de Estágio supervisionado com a AFCRC (Associação dos Fornecedores de Cana da Região de Catanduva) permite que o aluno utilize do conhecimento teórico-prático para vivências técnicas diretamente com os produtores da região contribuindo para o seu desenvolvimento social.

Visando contribuir para a formação de cidadãos conscientes da diversidade cultural e étnica, com respeito a igualdade e dignidade humana, o curso possui na matriz curricular disciplinas obrigatórias de Direitos humanos e desenvolvimento sociocultural (9º semestre), Extensão rural e políticas de desenvolvimento agrário (9º semestre) e Ética e legislação profissional (9º semestre). Também, para a valorização e conservação do meio ambiente, é ofertada a disciplina obrigatória de Ecologia e Gestão Ambiental (3º. Semestre).

Para atender os discentes com necessidades especiais do curso de Engenharia Agrônômica, a Unifipa possui o núcleo de apoio psicopedagógico e cultural – NAP. O núcleo tem como objetivo contribuir para a implementação de uma política de assistências aos alunos voltadas para o acolhimento e para ações que favoreçam sua permanência na instituição e a conclusão do curso escolhido, tendo em vista uma formação humana e profissional em condições de compreender e atuar em uma sociedade em constante transformação. Nesse contexto o NAP proporciona a acessibilidade metodológica aos alunos favorecendo e estimulando a aprendizagem com autonomia e segurança.

O curso oferece na matriz curricular a disciplina de Libras como optativa, visando o desenvolvimento do aluno para a inclusão social e competências para lidar com as necessidades especiais.

A metodologia de ensino permite o acesso direto dos discentes com os docentes nas exposições de aula teóricas e práticas. O desenvolvimento de aula práticas em áreas agrícolas de produtores da região e agroindústrias possibilita a vivência de problemas e gargalos enfrentados nas principais culturas.

Tendo em vista que as técnicas inovadoras fazem parte da realidade dos profissionais das ciências agrárias, o curso de Engenharia Agrônômica contempla na sua matriz curricular conteúdos com esse perfil, como é o caso da disciplina Geoprocessamento e Georreferenciamento, ministrada no 9º. Semestre. Ela permite aos discentes desenvolver competências de trabalho utilizando análises de imagem de satélites, sistemas de informações geográficas para manejo de bacias hidrográficas e manejo de fertilidade do solo voltadas à Agricultura de Precisão.

Os conteúdos das disciplinas que compõem a Matriz Curricular foram apresentados e discutidos em reuniões pedagógicas específicas para esse objetivo, com a participação dos professores do NDE e Colegiado.

#### **4.8. Metodologia de ensino**

As metodologias de ensino representam a forma pela qual ocorre o processo de ensino e aprendizagem. Para isso, a metodologia caracteriza a transversalização do ensino, interligando as disciplinas e as atividades extras curriculares, na qual, tem a finalidade de trazer a junção dos conhecimentos teóricos, com aplicação prática no cotidiano. Outro fator de suma importância do egresso e que faz parte da metodologia, é integrá-lo na prática profissional, pois em constante desafio, o discente deve estar preparado para lidar com situações adversas, obtendo discernimento de solução de problemas. E por fim, colocá-lo em trabalhos de equipes, porque a comunicação e as relações interpessoais são de grande importância na tomada de decisão e no sucesso profissional.

Então, tendo em vista os objetivos da qualificação pretendida, pode-se optar por metodologias distintas.

Diante disso, há uma diversificação nas metodologias utilizadas nas diferentes disciplinas ofertadas pelo curso de Engenharia Agrônoma. Esse aspecto ocorre para a adaptação ao conteúdo ministrado em cada uma delas. Entretanto, destaca-se o uso das aulas expositivas dialogadas, das aulas práticas, da análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, dentre outros.

A participação do discente em metodologias que integrem a prática profissional, desenvolve a capacidade de lidar com desafios em situações adversas para obter discernimento de solução de problemas.

Por exemplo as aulas práticas de campo da disciplina de Fitopatologia geral e Doenças das culturas, visam complementar o que foi tratado em sala de aula, com o objetivo de coadunar teoria e prática, desenvolvendo a confiança e segurança no discente na aplicação das recomendações técnicas após a visita em uma lavoura.

Nessas práticas de campo, conhecimentos de outras disciplinas são discutidas durante as aulas, devido a importância da relação das mesmas com o sistema de produção em específico. Um exemplo é a discussão da recomendação e uso racional dos defensivos agrícolas para o controle de doenças, que reflete diretamente no pensamento crítico-reflexivo do discente sobre a proteção do meio ambiente, relacionando o conteúdo da Disciplina de Ecologia e Gestão ambiental.

As tecnologias de informação e comunicação – TICs, adotadas no processo de ensino aprendizagem permitem a execução do projeto pedagógico do curso, garantem a acessibilidade digital e comunicacional, promovem a interatividade entre docentes, discentes e tutores, asseguram o acesso a materiais ou recursos didáticos a qualquer hora e lugar e possibilitam experiências diferenciadas de aprendizagem baseadas em seu uso.

A modalidade de Educação a Distância (EAD) possibilitou a flexibilidade de tempo e lugar e, também, um trabalho através das redes colaborativas de aprendizagem. Nesse sentido, as redes de aprendizagem são um sistema aberto dinâmico, flexível, no qual os integrantes do grupo podem interagir para atingir um objetivo comum: a construção do conhecimento.

Compreende-se que as tecnologias de informação e comunicação transformaram as nossas relações e a relação do aluno com o processo de ensino-aprendizagem. Quando trabalhamos com objetos de ensino digitais, a oferta do conteúdo se dá em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), por meio do software Moodle. Isso permite que o aluno acesse o conteúdo, disponibilizado em vários formatos (vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros), em qualquer hora, em qualquer lugar.

O curso de Engenharia Agrônoma adota práticas de estudos com metodologias ativas e atividades de aprendizagem que provocam em seus alunos o desenvolvimento da autoaprendizagem, estimulando a autonomia intelectual e a articulação entre teoria e prática.

Por exemplo, na disciplina de Manejo Zootécnicos I, 50% da carga horária é presencial e 50% na modalidade de ensino a distância, nesse formato o docente disponibiliza previamente os materiais teóricos, vídeo-aulas, artigos científicos para

estudo no AVA-Moodle e propõe atividades autônomas para serem desenvolvidas nos momentos presenciais utilizados para a aplicação desse conteúdo na resolução de exercícios, discussão das atividades através de metodologias ativas de aprendizagem.

#### **4.8.1. Processo de avaliação**

O processo de avaliação tem por objetivo a melhoria da aprendizagem, por meio da verificação da contribuição das atividades acadêmicas para a construção do conhecimento, do desenvolvimento da autonomia e do espírito crítico do discente, bem como das habilidades e competências definidas, globalmente, no Projeto Pedagógico e, especificamente, nos Planos de Ensino das diversas disciplinas.

Dessa forma, a avaliação é concebida como processo contínuo e sistemático, de natureza diagnóstica e formativa, voltada a realimentar o processo de ensino-aprendizagem e a redimensioná-lo, a fim de possibilitar o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas e promover as mudanças necessárias ao alcance das metas, propósitos e finalidades traçados pelo Projeto Pedagógico do Curso.

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem é realizada segundo o estabelecido na subseção VII – Da Avaliação da Aprendizagem, do Regimento do Centro Universitário Padre Albino – UNIFIPA, nas Políticas de Ensino institucionais, no que estabelece a Coordenação de Ensino e Aprendizagem (CEA), bem como nas diretrizes decorrentes das avaliações realizadas pelo PROAVALIAR.

De acordo com as normas regimentais, a avaliação deve ser feita por disciplina, incidindo sobre a frequência e aproveitamento nas atividades acadêmicas.

Em relação à frequência, é necessário que o discente tenha comparecido a, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) das aulas ministradas, sendo vedado o abono de faltas, a não ser em casos de doenças infectocontagiosas. Caso o discente ultrapasse esse limite, será considerado reprovado na disciplina, independentemente da média semestral obtida nas atividades acadêmicas e não terá direito a exame final.

Quanto ao aproveitamento nas atividades acadêmicas, os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. Para tanto, as metodologias de avaliação, em consonância com o Art. 34, da

Subseção VII – Da Avaliação da Aprendizagem, do Regimento, envolvem múltiplos mecanismos avaliativos e atividades frequentes, gradativas e sequenciais, como: preleções; pesquisa; exercícios; arguições; elaboração de trabalhos orais, escritos e/ou multimídia; a participação em simulação de situações práticas, individualmente e/ou em grupo; apresentação de seminários; participação em excursões, visitas técnicas, visitas culturais; provas escritas (no mínimo duas por semestre, de acordo com o calendário acadêmico) e outras, previstas nos planos de ensino apreciados pela Coordenação, pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) e pelo Colegiado de curso.

O discente que não puder comparecer a qualquer das avaliações de aprendizagem escritas, definidas pelo calendário acadêmico, poderá, nos termos regimentais, requerer, na Secretaria Acadêmica, segunda chamada, apresentando justificativa.

A média bimestral resulta do cômputo das notas obtidas em todos os instrumentos de avaliação aplicados durante o bimestre, de acordo com os pesos definidos por cada disciplina, com atribuição de notas de 0 (zero) a 10 (dez), admitindo-se frações decimais.

A média semestral (denominada MB) corresponde à média aritmética entre as médias bimestrais. É considerado aprovado na disciplina, independente de exame final, o discente que tiver obtido, na avaliação da aprendizagem, média semestral igual ou superior a 7,0 (sete). Terá direito a exame final o discente que, além de ter comparecido a, pelo menos, 75% das aulas ministradas, tenha obtido média semestral (MB) entre 3,0 e 6,9.

É considerado aprovado, após o exame final, o discente que obtiver média final (MF) 5,0 (cinco), correspondendo à média aritmética entre a nota da média semestral (MB) e a nota do exame.

Será promovido ao semestre seguinte, o discente aprovado em todas as disciplinas cursadas. O discente reprovado por não ter alcançado a frequência e/ou a média final mínimas exigidas, deverá cursar novamente a disciplina, em regime de dependência, estando sujeito, às mesmas exigências de frequência e de aproveitamento estabelecidos no Regimento da UNIFIPA. Admite-se a promoção com dependência de, no máximo, duas disciplinas por período letivo.

O PROAVALIAR oferece apoio e referenciais aos docentes para a atualização e adequação dos Planos de Ensino, das atividades didáticas e avaliativas. De acordo com o Regimento, cabe ao docente a atribuição de notas nos diversos instrumentos de avaliação utilizados, bem como o registro da frequência dos alunos; cabe ao coordenador supervisionar a atividade docente de registro de frequência e cumprimento dos planos de ensino; e à Reitoria cabe deliberar a respeito das normas complementares para registro acadêmico das avaliações de aprendizagem.

#### **4.9.Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)**

Com o advento da Lei do SINAES, o Exame Nacional de Estudantes da Educação Superior adquiriu contornos definitórios no processo de avaliação institucional, uma vez que seu peso, no conjunto da avaliação, tornou-se muito importante, tanto para o reconhecimento de seus pares, quanto para o reconhecimento da sociedade.

Como se trata de um exame cujo objetivo é avaliá-los com relação aos conteúdos previstos nas DCNs (Diretrizes Curriculares Nacionais) dos cursos de graduação, bem como competências e habilidades para o aprofundamento da formação geral e profissional do estudante, é importante salientar que o foco no estudante deve ter sua contrapartida institucional. É desta forma que deve aparecer no cenário de aprendizagem e formação o foco na meritocracia, voltada ao estudante, que, por seu esforço, consciência e comprometimento consigo mesmo, com a instituição e com a sociedade, alcança os graus de excelência nesse exame.

O Curso de Engenharia Agrônômica da UNIFIPA constitui como área a ser avaliada pelo ENADE. O Plano de ação do curso consiste em:

- Esclarecimentos sobre o ENADE para alunos, professores e funcionários através de oficinas e palestras;
- Conscientizar os estudantes sobre a função social do ENADE, bem como sobre as implicações dos desempenhos, na prova;
- Orientar os estudantes para realizar o ENADE;

- Envolvimento do Colegiado do Curso: Leitura contínua das Diretrizes Curriculares e dos documentos relacionados ao ENADE.
- Promover reflexão permanente da função das disciplinas institucionais e dos temas relacionados à Formação Geral, junto ao Colegiado do Curso;
- Articular com os responsáveis pelas disciplinas institucionais, a realização de atividades de extensão e ações vinculadas ao cotidiano da aula universitária;
- Realizar eventos de extensão com enfoques nos temas gerais e específicos, que se mostrarem relevantes a partir dos resultados do ENADE;
- Promover atividades, fóruns e debates com vistas ao desenvolvimento da capacidade da análise inter e transdisciplinar;
- Incrementar, junto ao corpo docente, a utilização da resolução de problemas, como estratégia didática e de avaliação;
- Implantar atividades que desafiem os estudantes a: Ler e interpretar textos; Escrever no padrão culto da língua portuguesa;
- Promover, junto ao corpo docente, debates sobre o desenvolvimento de competências e habilidades; Articular as exigências pedagógicas e profissionalizantes do ENADE, com a formação docente continuada de professores;
- Simulações com provas já aplicadas anteriormente;
- Lançamento das questões e informações sobre o ENADE na página do curso (web);
- Encaminhamento de informações via e-mail sobre o ENADE para todos os alunos e docentes do curso;

O PRÓ-AVALIAR disposto pelo regulamento vigente no PDI, promove com instrumentos e procedimentos de avaliação, ações destinadas para o desempenho dos discentes no ENADE.

#### **4.10. Estágio Curricular Supervisionado**

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório do curso de Engenharia Agrônômica tem como objetivo favorecer a interação entre a teoria e a prática

profissional proporcionando uma visão da profissão holística, da realidade social e do mercado de trabalho em ciências agrárias ou áreas correlatas, visado à inserção do acadêmico no mercado de trabalho, possibilitando reconhecer a área de atuação paralelamente ao aprendizado das disciplinas desenvolvidas no curso.

É uma oportunidade decisiva para o aluno refletir, sistematizar e contextualizar conhecimentos teóricos e instrumentais adquiridos durante o curso.

O estágio curricular supervisionado foi concebido como conteúdo curricular obrigatório, de acordo com a DCN do curso, onde por seus membros docentes do colegiado acadêmico, aprovaram o regulamento.

A denominação do Coordenador de estágio foi discutida em reunião do NDE e aprovada a nomeação do Prof. Me. Renato Boreli Silva.

Cada aluno será orientado por um Supervisor de Estágio, sendo este, um membro do núcleo de docentes designado pelo Coordenador de Curso, que auxiliará pela documentação, verificação, relatórios e afins, com a finalidade de:

- Esclarecer aos alunos os objetivos do Estágio Curricular Supervisionado, a forma de avaliação e as metodologias a serem empregadas;
- Atuar na orientação e formalização termos de estágios e convênios com empresas que ofertam estágios.
- Elaborar, junto com cada aluno, o programa de aprendizado profissional e os planos de atividades que serão desenvolvidos no decorrer do estágio
- Avaliar as condições do campo de Estágio.

No campo de Estágio, o discente deve ser acompanhado por um Supervisor, cuja função consiste em:

- Acompanhar o desenvolvimento do trabalho e a execução do cronograma proposto;
- Orientar o estagiário para um bom aproveitamento das atividades;
- Conferir e assinar o Relatório Final elaborado pelo estagiário.

O estágio cumprirá carga horária mínima de 550 horas totais que representa 16 % da carga horária total do curso (*Dispostos nos regulamentos e prerrogativas do Ministério da Educação em cursos de Bacharelado com duração mínima de 5 anos ou carga horária mínima de 3600 horas*).

A carga horária total é dividida em 5 disciplinas curriculares de Estágio supervisionado, distribuídas a partir do 6º semestre, sendo 60 h de carga horária no 6º, 7º, 8º semestre, totalizando 180 horas; e no 9º semestre com carga horária de 140 horas e no 10º semestre com carga horária de 340 horas.

Os campos de estágios do curso são constituídos por Empresas rurais (Exs. Sítio Palmital, Ariranha-SP – Fruticultura; Fazenda Enerstina, Catanduva-SP – Fruticultura), Empresas do setor agrícola (Exs. Cofco International Brasil S.A., Potirendaba-SP – Sucroalcooleiro; DRS Equipamentos Agrícola LTDA, Catanduva-SP - Tecnologias de máquinas agrícolas; Marapoama Citrus, Marapoama-SP – Fruticultura; Agrigento Fertilizantes, Cerquilha-SP; Difusão Agrícola, Chapadão do Sul-MS – Consultoria e Pesquisa Agrônômica; Euroforte Agrociências, Uberaba-MG), Instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, de caráter público (Ex. APTA – Agência Paulista de Tecnologia do Agronegócio), Associações e/ou cooperativas (Ex. AFCRC – Associação de Fornecedores de Cana da Região de Catanduva) e Prefeituras (Ex. Prefeitura de Catanduva).

Considerando a diversidade de empresas e áreas de estágio ofertadas, mostra-se de grande importância para o discente no tocante da formação científica e generalista, capacidade crítica-criativa e o desenvolvimento de habilidades de projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar e supervisionar atividades agrícolas.

Além dos estágios externos a instituição, o curso oferta para os discentes estágios na forma de projetos de pesquisa e extensão dentro da própria instituição, como por exemplo: atividades de pesquisa em laboratório, principalmente o Lab. de Fitopatologia e Microbiologia e atividades de campo na área do Recanto Monsenhor Albino, na área de Olericultura, Fruticultura e Forragicultura e Manejo de bovinos.

Todos esses campos são devidamente conveniados com a UNIFIPA, por meio de Instrumento de Convênio e Termo de Estágio firmado entre Interveniante e Concedente para desenvolver atividades afins à área Agrônômica ou correlatas,

dispondo de técnico de nível superior, preferencialmente na área de Ciências Agrárias, para que possa atuar como Supervisor dos estagiários.

A oferta e demanda do estágio, ocorre pela comunicação entre discente e o Coordenador de Estágios, para buscar o credenciamento, a seleção e a catalogação dos campos de estágio, relacionando ao discente, oportunidade e dispondo em comunicados as vagas ofertadas ou demandadas de estágios nos setores públicos-privados.

O diálogo e orientações entre as partes instituição-aluno-empresa ocorre através de Carta de encaminhamento do estagiário a empresa, Carta encaminhada ao supervisor de estágio, Plano de estágio, Ficha de avaliação e frequência do estagiário. A coordenação do estágio orienta que o próprio discente entre em contato com os responsáveis pelo estágio nas empresas e instituições para que o mesmo melhore sua capacidade de comunicação interpessoal.

A comunicação do coordenador de estágio com os alunos, ocorre principalmente em sala de aula na Disciplina de Estágio Supervisionado, onde as dúvidas de documentação, planejamento do estágio, elaboração de relatórios são discutidas e orientadas; além da troca de experiência e conhecimento entre os próprios colegas.

Após a finalização do estágio supervisionado, o supervisor avaliará o aproveitamento do aluno nas atividades desenvolvidas mediante a assiduidade, cumprimento de prazos e relatórios desenvolvidos. Será avaliado com nota-escala de 0 a 10, sendo que, a nota-escala igual ou maior que 7,0 estarão aprovados na atribuição do Estágio Supervisionado Obrigatório. Sendo aprovado, o estágio irá contabilizar o total de integralização dos créditos em disciplinas, comprovado no prontuário do aluno para finalização do curso.

#### **4.11. Atividades Complementares**

As Atividades Complementares no curso de Engenharia Agrônoma são componentes curriculares que enriquecem e complementam o perfil discente, por meio de habilidades e competências, inclusive aquelas adquiridas fora do ambiente acadêmico, abrangendo a prática de estudos e atividades opcionais, transversais e

interdisciplinares, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade.

A denominação do Coordenador de Atividades Complementares foi discutida em reunião do NDE e aprovada a nomeação do Prof.<sup>a</sup> Dra. Claudia Josefina Dorigan.

As atividades complementares cumprirão carga horária mínima de 100 horas totais que representa 2% da carga horária total do curso.

As atividades complementares fazem-se necessário para a integralização dos créditos e tem por finalidade promover a participação extra sala de aula, incentivando a profissionalização e proporcionando ao aluno, afinidade didática, prática, mercadológica, técnica e acadêmica.

Nesse sentido, o curso de Engenharia Agrônômica divulga aos seus discentes eventos relacionados a área agrônômica ou afins, para que os mesmos participem, incentivando como atividade complementar para sua formação. Por exemplo, no ano de 2021 a instituição ofertou a Semana do Empreendedorismo, organizado pelo SEBRAE e de caráter online, na qual pode agregar o conhecimento de vários temas relacionados a inovação e tecnologia.

O discente do curso de Engenharia Agrônômica poderá realizar as atividades complementares nas seguintes frentes:

- Disciplinas e núcleos temáticos interdisciplinares
- Cursos extracurriculares
- Monitorias em disciplinas no curso;
- Participação em Projeto de Iniciação Científica (I.C);
- Participação em eventos científicos (congressos, simpósios e semanas acadêmicas) como apresentação de comunicação científica (oral ou em painel);
- Apresentação de artigos científicos em revistas e congressos da area;
- Participação em cursos, oficinas palestras técnicas na área do curso;
- Estágio extracurricular (de caráter não obrigatório);
- Participação como organizador ou colaborador de evento
- Participação em projetos de extensão;
- Atividades de voluntariado. (Desde que não exceda 20 horas)

Para o registro das Atividades Complementares, os alunos devem promover a entrega, por meio de protocolo na instituição do documento comprobatório da respectiva atividade realizada.

Para a finalização e contabilização final, o Coordenador de Atividades Complementares avaliará a veracidade de cada certificado e, encaminhará para a Coordenação de Curso para validar o cômputo das horas de atividades complementares que será vinculada na contabilização total na matriz curricular vigente.

#### **4.12. Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)**

O trabalho de conclusão de curso de Engenharia Agrônoma do Centro Universitário Padre Albino – UNIFIPA é de caráter obrigatório para integralização da matriz curricular. Tem por finalidade, promover o aluno para a visão crítica e investigativa, imputando metodologias científicas e/ou informativas na formação profissional. O trabalho de conclusão de curso (TCC) compreende atividades de interesse do aluno em desenvolver projetos que promova:

- a) Alçar ideias de pesquisas científicas ou revisão bibliográficas visando elucidação do saber.
- b) Colocar em prática atividades intelectuais que visem uma formação crítica de determinada frente de atuação em ciências agrárias.
- c) Reafirmar ou adaptar novas condições agrícolas, com novas técnicas ou novos sistemas de produção, desenvolvidas pelo caráter técnico-científico.
- d) Elaboração de laudos, metodologias e resultados que não só beneficiem a sociedade acadêmica, mas a sociedade em geral, melhorando assim, um nicho de mercado e comunidade no ambiente agrícola.

A denominação do Coordenador (a) de Trabalho de Conclusão de Curso foi discutida em reunião do NDE e aprovada a nomeação da Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Izabela Ferreira.

A disciplina de TCC possui carga horária mínima de 40 horas totais, sendo parte das disciplinas curriculares obrigatória.

O trabalho de conclusão de curso deverá ser realizado com a orientação de um docente do curso de Engenharia Agrônômica ou áreas correlatas que caracterizaram a área de escolha do discente a ser apresentado na área de ciências agrárias em concordância com a área de atuação do docente.

Para que se elaborem os tramites para o trabalho de conclusão de curso, no 9º período, o aluno devidamente matriculado, realizará a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que será ministrado por um docente do quadro de docentes atribuído pelo Coordenador de Curso. Nesta disciplina, de acordo com ementário e plano de ensino, o aluno realizará um pré-projeto nas temáticas do curso de Engenharia Agrônômica nas linhas de trabalho e pesquisa do docente.

Durante esta disciplina, o docente responsável elaborará um cronograma de atividades para entrega dos projetos, destacando o fundamento da pesquisa com as seguintes temáticas abordadas pelos quadros de docentes do curso.

Para orientação dos docentes e discentes na elaboração dos planos e condutas dos Trabalhos de Conclusão de Curso, o núcleo docente estruturante (NDE) organizou os docentes e suas temáticas para dispor à escolha dos alunos. Essa decisão foi aprovada pelo colegiado de curso (C.C). Para finalidade de orientação, o docente poderá orientar até 5 (cinco) discentes.

No 10º período, a qual se realiza o *Estágio Supervisionado Obrigatório V*, também se dará o período de apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso. O aluno só estará apto a apresentar o TCC se todas as disciplinas que integralizam os créditos estiverem finalizadas, em conjunto com as *Atividades Complementares* e *Estágios Supervisionados Obrigatórios* devidamente entregues e documentados para comprovação conforme as regras vigentes.

- a) Fundamentação da pesquisa com introdução relevante do tema;
- b) Revisão de literatura abrangente da proposta;
- c) Objetivo e justificativa do estudo;
- d) Materiais e metodologias que serão aplicadas na pesquisa;

- e) Cronogramas de atividades durante o experimento de pesquisa;

Para que o discente possa apresentar o TCC no 10º período, obrigatoriamente, apresentará um pré-projeto com cronograma de atividades em concordância com o professor orientador, destacando o fundamento da pesquisa. O trabalho de Conclusão de Curso, após aprovação e correção pela banca examinadora, será encaminhado à biblioteca para a adequação das normas técnicas para disposição em acervo e repositórios disponibilizados na *internet* em um ‘link’ no site da UNIFIPA disposto para o curso onde serão alocados os trabalhos acadêmicos finalizados, após a colação de grau do aluno.

As referidas normas estão em anexo em *‘Normas e regulamento do trabalho de conclusão de curso’* (Anexo). Essas normas estão articuladas em capítulos e artigos, sendo: Capítulo I (Das definições e objetivos) nos artigos 1º ao 4º; Capítulo II (Das orientações) nos artigos 5º a 12º; Capítulo III (Da avaliação) artigos 13º a 20º; Capítulo IV (Dos prazos) artigos 21º a 24º; Capítulo V (Da escolha dos orientadores) artigos 25º; Capítulo VI (Da mudança de orientador/orientando) artigos 26º; Capítulo VII (Do uso de laboratórios) artigos 27º a 29º; Capítulo VIII (Das disposições gerais) artigos 30º a 33º; Capítulo IX (Das normas para dissertação do trabalho de conclusão de curso) Artigo 34º. CAPÍTULO X (Prazos final dos tramites) artigos 35º a 38º.

A instituição UNIFIPA disponibiliza os TCC em repositórios institucionais próprios, acessíveis pela internet, para que o discente tenha como orientação um modelo já defendido e aprovado.

#### **4.13. Apoio ao Discente**

O acolhimento e acompanhamento dos discentes tornam-se imprescindíveis, pois a capacidade do Centro Universitário Padre Albino para motivar os alunos a investirem na aprendizagem tem importância fundamental na sua formação. Por essa razão, o NAP realiza todos os anos atividades para o acolhimento dos novos alunos, figurando, entre outras coisas, palestras, eventos culturais e trote solidário.

De acordo com o PPI, as diretrizes básicas da política de acesso, seleção e permanência do aluno são:

- garantir apoio necessário à plena realização do estudante, nos âmbitos acadêmico, cultural, social e político, bem como desenvolver mecanismos que viabilizem a permanência dos estudantes na instituição;
- orientar e atender os estudantes visando proporcionar oportunidades de engajamento na vida acadêmica;
- aprofundar e desenvolver atitudes e habilidades gerando competências favoráveis à sua formação integral;
- promover assistência cultural, desportiva, recreativa e social aos acadêmicos;
- proporcionar oportunidades de participação em programas de melhoria das condições de vida da sociedade, visando o desenvolvimento sustentável do planeta; e
- garantir a representação estudantil, com o objetivo de promover a organização do movimento estudantil, bem como incentivar a participação dos discentes nos eventos.

#### **4.13.1. Programas de apoio pedagógico e financeiro ao discente**

A Política de Apoio ao Estudante visa promover a implantação de programas diversificados de atenção e atendimento aos acadêmicos, buscando o pleno desenvolvimento do corpo discente, considerando a promoção do bem-estar e desenvolvimento integral do estudante, condição essencial aos processos de aprendizagem e ao sucesso acadêmico, pessoal e profissional. Prevê atividades tais como: apoio ao desenvolvimento acadêmico, suporte psicossocial, acesso às atividades socioculturais e esportivas, além de apoio ao egresso.

Os diretórios acadêmicos recebem incentivo e apoio institucional, sejam eles técnicos ou financeiros. Conforme o estatuto, compete à Secretaria-Geral organizar e supervisionar os processos de admissão, matrícula, registro e controle acadêmico, registro de diplomas de graduação e pós-graduação e transferências entre estabelecimentos de ensino. O alunado tem acesso às informações acadêmicas como

notas e faltas por terminais distribuídos nos câmpus, bem como remotamente pelo portal.

Os docentes são os facilitadores e mediadores do processo ensino-aprendizagem, buscando sempre estarem acessíveis aos alunos, mostrando-se dispostos a sanar as dúvidas dos alunos durante as aulas e nos intervalos entre as mesmas. Eles também estimulam os discentes a desenvolver iniciação científica, publicações de trabalhos em revistas, apresentação de trabalhos em congressos e participação nas atividades de monitoria.

A política institucional que norteia o apoio aos estudantes tem como base as seguintes diretrizes:

- oferecer apoio psicopedagógico ao estudante na busca de soluções de fatores subjacentes às suas atividades cotidianas, que contribuem frequentemente para a eclosão de desajuste emocional com reflexo negativo no rendimento escolar, resultando muitas vezes na desistência/evasão;
- atuar sobre os desequilíbrios e dificuldades emocionais e fornecer ao acadêmico o suporte psicológico necessário à boa execução de suas atividades universitárias e profissionais;
- suprir as carências de informação e sustentação psicológica na opção profissional, que frequentemente se fazem refletir;
- centralizar e padronizar a divulgação de oportunidades de estágio dentro da Instituição, apoiando os estudantes na procura de estágios e colocação profissional; e
- firmar convênio/parceria com empresas para contratação de estudantes para Estágio, programas *Trainee* e contratação efetiva;
- aparelhar o acadêmico para superar as exigências do mercado de trabalho, trabalhando os aspectos que envolvem o comportamento em entrevistas e dinâmicas de seleção, bem como conceitos de liderança, motivação e pro-atividade no trabalho;
- promover a captação de currículos de estudantes para envio às empresas conveniadas;

- articular e coordenar ações que promovam a ampliação do universo sociocultural e artístico dos estudantes, bem como sua inserção em práticas esportivas;
- apoiar as iniciativas estudantis na promoção de atividades culturais, artísticas e recreativas;
- criar centros de convivência universitária, favorecendo o acesso do alunado às atividades artístico-culturais;
- organizar atividades (palestras, encontros, seminários etc.) de caráter preventivo e informativo sobre temas relevantes para a juventude;
- estimular a participação estudantil nas atividades de ensino, extensão e iniciação científica;
- criar condições de acesso às novas tecnologias da informação;
- aumentar o nível de participação do Centro na vida do estudante;
- valorizar os recursos do Centro para implementar as políticas propostas, por meio da potencialização dos espaços físicos e serviços existentes e a articulação das diversas instâncias universitárias; e
- promover pesquisas de satisfação do corpo discente e docente envolvendo aspectos administrativos, sociais, acadêmicos, de infraestrutura, entre outros.

Na UNIFIPA, os alunos recebem o Manual do Estudante com todas as informações de que ele precisa para viver e conviver na IES. Este manual é confeccionado em gráfica, anualmente, contendo informações regulamentares e outras de interesse do alunado, distribuído a todos os ingressantes da graduação no início do ano letivo.

#### **4.14. Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa**

A gestão é realizada considerando a autoavaliação institucional que orientam o planejamento estratégico do curso. O curso de Engenharia Agrônômica, através do Art. 1º em acordo com PDI, define:

O Programa de Autoavaliação Institucional do Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA), doravante denominado PRÓAVALIAR, corresponde, in loco, à Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), atendendo ao disposto no Regimento e na legislação em vigor, e tem por finalidade conduzir os processos de avaliação internos da instituição, bem como de sistematizar e prestar as informações solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e pelos órgãos internos da UNIFIPA, bem como promover a melhoria Institucional e dos cursos através da implementação de instrumentos que possibilitem o diagnóstico, sugestões e verificações das ações, apontando potencialidades e fragilidades institucionais.

#### **4.15. Atividades de tutoria**

A tutoria não se aplica ao curso de Engenharia Agrônômica, pois o curso é oferecido na modalidade presencial com possibilidade de ofertar até 20% das disciplinas na modalidade a distância (conforme Portaria no. 1.134, de 10 de outubro de 2016) e os docentes responsáveis pela disciplina é que exercem a função de tutor.

Para exercer essa função, os docentes utilizam o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), associado as Tecnologias de Informação e Comunicação, o que promove a interatividade entre discente e docente-tutor. Isso permite que o aluno acesse o conteúdo, disponibilizado em vários formatos (vídeo aulas, telas interativas (enquetes), desafios de aprendizagem, textos, entre outros), em qualquer hora, em qualquer lugar.

A Instituição tem buscado novas linguagens e novas tecnologias para se comunicar com os alunos que hoje são “navegadores”, circulam por uma ampla gama de informações, fazem uso de diversos meios de comunicação e interagem por meio das redes sociais.

Os docentes-tutores adotam utilizam de metodologias ativas e atividades de aprendizagem que provocam em seus alunos o desenvolvimento da autoaprendizagem, estimulando a autonomia intelectual e a articulação entre teoria e prática.

A sala de aula invertida prevê que grande parte da oferta de conteúdo aconteça no AVA, enquanto os momentos presenciais são utilizados para a aplicação desse conteúdo, resolução de exercícios e discussão do assunto prévio ofertado.

Durante a oferta das disciplinas o docente/tutor faz a disponibilização do material da disciplina para os alunos, o esclarecimento das dúvidas de conteúdo, a abertura e a mediação dos Fóruns de discussão e chats, a correção das questões abertas das avaliações. Agindo assim, os docentes/tutores irão dinamizar a interação entre os alunos, otimizar a experiência de aprendizagem planejada para as disciplinas, acessando o AVA diariamente.

Os docentes/tutores estarão à disposição dos alunos nas Salas de Apoio Presencial, nos dias e horários dos encontros predefinidos no calendário acadêmico. Ao realizar os encontros presenciais com os alunos, o docente/tutor engaja o aluno de maneira ativa na construção do conhecimento e não como mero “receptor” de informações. Teoria e prática andam juntas e visam desenvolver a capacidade de construção e análise crítica do conhecimento.

Com base nos princípios metodológicos do curso, os professores/tutores articulam os conteúdos com as questões vivenciadas pelo próprio tutor na sua experiência profissional extra-docência, contribuindo para a formação dos alunos em sua vida profissional e social, relacionando também os temas trabalhados com as outras disciplinas, permitindo ao aluno compreender a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, priorizando a utilização de técnicas que privilegiem a solução de problemas, integrando teoria e prática.

Embora as atividades de tutoria de ensino a distância não se aplicarem totalmente ao curso, em reuniões de Colegiado do curso ocorre discussões sobre a forma e aceitação das atividades de tutoria aplicados pelos docentes, o que promove melhorias e alinhamento das mesmas durante desenvolvidas pelos docentes, visando o melhor aproveitamento do conteúdo pelos alunos.

#### **4.15.1. Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de tutoria**

Dentro do Projeto Pedagógico Institucional (PPI), a Instituição entende que para a eficácia da introdução do modelo a distância nos cursos presenciais, faz-se necessária a capacitação inicial e continuada do corpo técnico administrativo e docente, com o objetivo de proporcionar condições teórico-metodológicas suficientes para o desenvolvimento dessas atividades pedagógicas.

Para que essa política de implantação da modalidade a distância nos cursos presenciais em 20% de sua carga horária tenha eficácia, a Instituição vem desenvolvendo capacitações com toda comunidade acadêmica para adquirirem habilidades na plataforma *Moodle*.

Por meio do AVA - *Moodle*, ocorre a capacitação dos docentes-tutores em TDICs / EaD do curso de Engenharia Agrônômica, em Educação Permanente Docente – EAD. Por exemplo, os docentes do curso tiveram no ano de 2020 e 2021, treinamento em Capacitação e Atualização de Práticas no Ensino da Distância. Além disso, dentro do *Moodle*, o docente pode acessar nos tópicos on-line o Manual Docente *Moodle*, Portarias, materiais didáticos de orientações para composição das aulas/unidades de aprendizagem virtuais, uso de infográficos, fórum de dúvidas, chats docentes e tutoriais em vídeo-aula ensinando o docente a acessar, criar e compartilhar os conteúdos dentro do AVA, possibilitando a adoção de práticas criativas e inovadoras para a permanência e êxito dos discentes no sistema de aprendizado.

#### **4.16. Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo ensino-aprendizagem**

No curso de Engenharia Agrônômica, as tecnologias de informação e comunicação adotadas no processo de ensino aprendizagem permitem a execução do projeto pedagógico do curso, garantem a acessibilidade digital e comunicacional, promovem a interatividade entre docentes, discentes e tutores, asseguram o acesso a materiais ou recursos didáticos a qualquer hora e lugar e possibilitam experiências diferenciadas de aprendizagem baseadas em seu uso.

Com o objetivo de atender ao modelo pedagógico na Educação a Distância, é utilizada uma plataforma de acesso e funcionamento integral via web, a qual garante ao

aluno flexibilidade de acesso considerando-se a esfera temporal (qualquer dia e hora) e a esfera espacial/geográfica (de qualquer local), além de flexibilidade na organização dos estudos.

A plataforma permite acesso identificado por meio de login e senha pessoal. Os níveis de acesso e operação dentro do ambiente são determinados pelo setor de TI e PROEAD.

As ações dessas tecnologias são definidas e organizadas nas seguintes categorias: Textos e Ferramentas de Orientação, Conteúdos, Atividades Avaliativas e Interação.

A Educação a Distância promove ao aluno hábitos de investimento em estudos e registros individuais, ainda que apoiado por ferramentas coletivas. Podemos citar como exemplos das rotinas individuais: desenvolvimento de estudos sistemáticos dos conteúdos e preparação através de pesquisas para os trabalhos; momentos de estudos e resolução de atividades dissertativas e de múltipla escolha.

Os alunos, com seus ritmos e temporalidades próprias, criam autonomia para execução das atividades desde que preservem o conteúdo e os prazos estabelecidos para o bom andamento do curso; materiais midiáticos, suportes tecnológicos e informatizados fazem parte de conjunto de subsídios para auxiliar nesse processo de autonomia e automotivação para aprendizagem.

#### **4.17. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)**

O ambiente Virtual de Aprendizagem no curso de Engenharia Agrônômica é implementado no âmbito geral de todos os cursos da UNIFIPA disponível como ferramenta de apoio para todas as disciplinas da matriz curricular vigente.

A plataforma *Moodle* é o recurso vigente que permite ao alunado, ter o local de acesso do conhecimento e processos de aprendizagem e avaliação, propostas no plano de ensino e conteúdos programáticos, podendo também, dar suporte a inovações com maior autonomia do docente e discente, na formação do conhecimento didático-prático.

Na plataforma há várias ferramentas que auxiliam as diversas formas de aprendizagem, como: áreas de fórum, atividades em grupo, tarefas agendadas, links de

conteúdos e vídeos, chats, glossários, lições, questionários e dentre outras ferramentas que permitem o docente elaborar e pautar diversos conteúdos das ementas, implementar e elucidar tópicos importantes, promovendo assim, conteúdos variados de avaliações e conhecimento.

Para que correspondam às expectativas e potencializem suas competências, docentes/tutores são capacitados para atuar em EaD e para utilizar o AVA. Essa capacitação orientada para fins educacionais contempla: Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's); potencialidades da Internet, incluindo ferramentas e recursos web disponíveis; especificidades do ambiente virtual; estratégias de ensino-aprendizagem; e indicadores de qualidade no EaD.

#### **4.18. Material Didático**

No curso de Engenharia Agrônômica, o material didático é discutido e validado eventualmente pelo NDE e colegiado.

Nos planos de ensino vigente, o docente tem a autonomia na formalização e adequação dos materiais didáticos que serão propostos para o curso, tais como: implementar as ementas no plano de ensino, adequar, modificar e ressaltar conteúdos que possam ser relevantes e inovadores que colaboram com as mudanças no processo do saber.

O material elaborado pelos docentes do curso considera a abrangência e aprofundamento teórico de cada disciplina, adequando a metodologia e bibliografia, definida nas ementas e planos de ensino apresentados no PPC, com linguagem apropriada e acessível para melhor entendimento do discente. Isso permite desenvolver a formação do egresso em consonância ao projeto pedagógico, com recursos comprovadamente inovadores.

Como exemplo, o docente orienta na disciplina, 'links' para artigos acadêmicos; compilação apostilada dos conteúdos na ementa, e, estes com sequencia de atividades pertinentes a cada aula ministrada; elaboração de trabalhos temáticos paramentado por tutorial e manual prático para realização de experimentos ou pesquisas nas disciplinas que permitem esta abrangência, como exemplo, nas disciplinas de Física Geral,

Química geral, Química analítica, Microbiologia e Biotecnologia Agrícola, Entomologia geral, Fitopatologia Geral, Química e Fertilidade do Solo, Topografia geral, Irrigação e Drenagem, Culturas de Cereais, de Plantas produtoras de Energia (e demais culturas) e dentre outras que transitam entre conteúdos teórico-prático.

#### **4.19. Acompanhamento e avaliação dos processos de ensino-aprendizagem**

Os procedimentos para acompanhamento e avaliação do ensino e aprendizagem estão definidos no PPC do curso de Engenharia Agrônoma e permite que os docentes desenvolvam autonomia e, os parâmetros e métricas dessas avaliações são dispostos para garantir ações que visam melhorar o conhecimento do aluno.

Os procedimentos e acompanhamentos das avaliações e processos de ensino e aprendizagem estão propostos no regimento geral da instituição, articuladas com o NDE e colegiado de curso, dispo de métodos de avaliações, notas e mecanismos de informação.

O acompanhamento dos processos de ensino e aprendizagem, além dos parâmetros formativos, o núcleo *Pró-avaliar* também orienta ações para melhorias didático-pedagógica auxiliando e definindo as dificuldades dos alunos, as necessidades e procedimentos que permitem o desenvolvimento e autonomia do discente de forma contínuo e efetiva, podendo ser adotadas ações concretas do desempenho estudantil.

#### **4.20. Número de vagas ofertados pelo curso**

A microrregião de Catanduva está inserida em uma área composta por diversas culturas de interesse econômico, dentre as quais, se destacam a cana-de-açúcar, citricultura (laranja, limão, lima e tangerinas), amendoim, fumo, goiaba, manga, soja, milho, tomate entre outras culturas com características singulares dependendo do ramo e atividade do município.

Estão presentes nesta região, grandes agroindústrias, como usinas sucroalcooleiras, suco-citrícolas e café solúvel, evidenciando assim grande diversidade na econômica agrícola.

É evidente que a região possui um setor agrícola diversificado, e por isso, o avanço destes setores no agronegócio da região, exige a captação de Engenheiros Agrônomos com elevado nível de profissionalização e atualizados com as tecnologias, a fim de alcançar maior eficiência produtiva e a oferta do mercado de trabalho.

Nesse sentido, o curso de Engenharia Agrônômica tem a possibilidade de ofertar 120 vagas anuais para a população da região, com o objetivo de formar profissionais que atuem em vários setores agroindústrias, sendo 60 no período matutino e 60 no período noturno.

A definição do número de vagas ofertadas anualmente é fundamentada em estudos periódicos quali-quantitativos, por meio de relatório de estudo específico elaborado pela Coordenação do curso, apresentada e aprovada em reunião de NDE. O relatório contextualiza a inserção regional do curso e o crescimento das oportunidades de trabalho na área de ciências agrárias, a demanda do número de profissionais por setor agrícola, por exemplo agroindústrias, e propriedades rurais e também por meio das pesquisas da Comissão Pró-avaliar, gerando informações da comunidade acadêmica, afim de adequação de corpo docente e infraestrutura, com o intuito de melhorar as condições físicas e tecnológicas do curso de Engenharia Agrônômica.

## **5. CORPO DOCENTE**

### **5.1.Requisitos de titulação**

Na UNIFIPA as políticas institucionais de Recursos Humanos demonstram equilíbrio na distribuição dos níveis de titulação, ampliando o percentual de mestres e doutores.

A Instituição preocupa-se com a formação e seleção de quadro docente qualificado, de modo a propiciar o desenvolvimento e dar suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Para atingir os objetivos a IES incentiva a formação do corpo docente, oferecendo apoio para participação em programas de pós-graduação *lato e stricto sensu*, participação em congressos acadêmicos, capacitação didático-pedagógica. A concessão

destes benefícios é feita mediante solicitação do docente à Comissão de Ensino e Pesquisa.

A produtividade é avaliada, mediante avaliação trienal, comprovada pela comissão de competência, conforme descrito no Plano de Carreira Docente.

## **5.2.Plano de cargo e carreira**

Plano de Carreira Docente (PCD) regula as condições de admissão, demissão, direitos e vantagens, bem como os deveres e responsabilidades. O PCD está implementado e difundido na comunidade acadêmica de acordo com a legislação vigente.

A progressão no plano de carreira é constituída por categorias: Professor Nível I – Doutor; Professor Nível II – Mestre; Professor Nível III - Especialista. O PCD contempla as diversas formas de crescimento dos docentes sendo a vertical baseado na titulação e a progressão horizontal pela produção científica e acadêmica. O PCD está homologado pelo Ministério do Trabalho e Emprego. A partir da implantação do EaD, os professores/tutores serão considerados, para todos os fins de direito, como “professores” no plano de carreira.

A política que norteia a estruturação do PCD tem como base as seguintes diretrizes:

- realizar o ingresso mediante seleção de provas e títulos nas categorias da carreira, com enquadramento nos níveis determinados no PCD;
- valorizar a experiência docente e a produção científica como instrumentos de avaliação de desempenho, do corpo docente;
- realizar, anualmente, a avaliação de desempenho dos docentes;
- aproveitar nos treinamentos, cursos ou capacitação de pessoal, os docentes especializados em cada área;
- atrair, desenvolver e reter talentos;
- aumentar o nível de valorização das pessoas; e
- aperfeiçoar e implementar o PCD que contém as regras de ingresso, progressão, direitos e deveres dos docentes.

### 5.3. Critérios de seleção e contratação

A contratação de professor é feita pela Fundação Padre Albino mediante a aprovação no processo seletivo aplicado pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), conforme descrito no PCD. Para todos os efeitos, a contratação se efetiva no Centro Universitário, após homologação do CONSUNI. Cabe à Reitoria encaminhar à Diretoria Executiva da Fundação Padre Albino, proposta de contratação e demissão de pessoal docente e técnico-administrativo e demais cargos constantes dos Planos de Carreira (Docente e Técnico-Administrativo).

A idoneidade profissional, a capacidade didática, a integridade moral e a boa conduta pública e privada são condições fundamentais para o ingresso e permanência no magistério superior da Faculdade.

São requisitos mínimos para ingresso nas categorias docentes:

- Professor Doutor: ser portador de Diploma de Doutor ou ata de defesa da Tese, conferido por cursos reconhecidos ou credenciados pelo órgão governamental competente, na área em que irá atuar;
- Professor Mestre: ser portador do Diploma de Mestre ou ata de defesa da Dissertação, conferido por cursos reconhecidos ou credenciados pelo órgão governamental competente, na área em que irá atuar;
- Professor Especialista: ser portador de Certificado de pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização, conferido por cursos elaborados na legislação pertinente, na área em que irá atuar.

Para a atribuição de aulas novas ou em substituição, nos cursos de graduação, o Coordenador do Curso formulará direção Geral “proposta de substituição, contratação e ou alteração da carga horária”, fundamentando as justificativas e prestando outras informações. A proposta será apresentada através de formulário eletrônico adequado para esse fim. As aulas serão divulgadas internamente pelo Coordenador do Curso aos docentes da UNIFIPA com habilitação na área de conhecimento. Em caso de mais de um docente interessado, cabe ao Coordenador do Curso à escolha.

Permanecendo a necessidade de contratação, serão selecionados professores dentro da qualificação exigida, através de processo externo, regulamentado por edital e seguindo as orientações. Funcionários da Fundação Padre Albino, com habilitação para a docência, poderão concorrer no processo de seleção externa em igualdade de condições com os demais candidatos. Em caso de empate, dar-se-á preferência ao candidato funcionário da Fundação Padre Albino, sem prejuízo da prerrogativa prevista no art. 8º desta Resolução.

A autorização para abertura de vagas para o processo seletivo de candidatos à docência da graduação será de responsabilidade da Reitoria, ouvido o Coordenador do Curso, devendo nele constar:

- a) Identificação do curso, da disciplina, módulo ou área de ensino, número de vagas, carga horária, a titulação exigida de acordo com os níveis do Plano de Cargos e Salários de Docentes da UNIFIPA, o período de inscrições, o local de inscrição e outras informações pertinentes;
- b) Exigência de apresentação do currículo *Lattes* com comprovação documental, especialmente da titularidade;
- c) Exigência de entrevista e de prova didática, estabelecendo calendário, horário, programa e duração da prova didática;
- d) Critérios de seleção;
- e) Tempo de validade do processo.

A seleção de novos docentes para a UNIFIPA cumprirá duas etapas:

I - Etapa RH da FPA, na qual os candidatos serão submetidos aos protocolos daquele setor e os resultados encaminhados à etapa seguinte;

II - Etapa UNIFIPA, que consistirá de análise de currículo, entrevista e prova didática, e ficará a cargo de uma Banca Examinadora, composta por 3 (três) membros: o Coordenador do Curso, um docente do Curso da área e a Coordenadora Pedagógica da

UNIFIPA. A prova didática terá duração de quarenta a sessenta minutos e avaliará a comunicação, o desempenho didáticopedagógico e o conhecimento específico da área.

O conjunto da análise do currículo, entrevista e prova didática qualificará os melhores candidatos para a(s) vaga(s), cujo resultado será informado ao RH da FPA pela Reitoria Geral da UNIFIPA.

#### **5.4. Núcleo Docente Estruturante – NDE**

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia Agrônômica foi criado de acordo com o Regulamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Centro Universitário Padre Albino – UNIFIPA, que disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante – NDE – dos Cursos de Graduação do Centro Universitário Padre Albino-UNIFIPA, em consonância com a Resolução da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior, CONAES nº. 01, de 17 de junho de 2010.

Ele é um órgão consultivo, propositivo e avaliativo, constituído por um grupo de docentes com atribuições acadêmicas atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do Curso.

As suas atividades são desenvolvidas em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- I - elaborar o projeto pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos;
- II - atualizar, periodicamente, o projeto pedagógico do curso;
- III - conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado do Curso, sempre que necessário;
- IV - fixar as diretrizes gerais dos planos de ensino das disciplinas do Curso e suas respectivas ementas, recomendando ao Coordenador do Curso, modificações dos planos de ensino para fins de compatibilização;
- V - analisar e avaliar os planos de ensino dos componentes curriculares;
- VI - zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes do currículo;

- VII - contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- VIII - acompanhar as atividades do corpo docente;
- IX - promover e incentivar o desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas às áreas de conhecimento do curso;
- X - coordenar a elaboração e recomendar a aquisição de lista de títulos bibliográficos e outros materiais necessários ao Curso;
- XI - zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso;
- XII - sugerir providências de ordem didática, científica e administrativa que se entendam necessárias ao desenvolvimento das atividades do Curso;
- XIII - zelar pela regularidade e qualidade do ensino ministrado pelo Curso;
- XIV - promover o pleno desenvolvimento da estrutura curricular do curso.
- XV - avaliar permanentemente o curso.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Engenharia Agrônômica é formado por professores que fazem parte do corpo docente do curso, sendo presidido pelo coordenador do curso.

A escolha dos integrantes considerou a titulação de cada um, bem como o regime de trabalho e o seu envolvimento com o curso. A sua composição está apresentada a seguir:

- Prof. Dr. João Paulo Ferreira – Presidente – Regime de trabalho: integral.
- Prof. Dr. André Gustavo de Andrade – Membro – Regime de trabalho: parcial.
- Profa. Dra. Cláudia Josefina Dorigan – Regime de trabalho: parcial.
- Profa. Dra. Maria Izabela Ferreira – Regime de trabalho: parcial.
- Prof. Dr. Gustavo Antônio Xavier Gerlach – Membro – Regime de trabalho: parcial.
- Prof. Me. Nilson Mozaz Olivares – Membro – Regime de trabalho: parcial.
- Prof. Me. Renato Boreli – Membro – Regime de trabalho: parcial.

Os integrantes do grupo se reúnem ordinariamente 02 vezes ao ano, no início de cada semestre, podendo ocorrer reuniões extraordinárias, caso ocorra a necessidade.

### **5.5. Equipe multidisciplinar**

A equipe da Pró-Reitoria de Educação a Distância (PROEAD) da UNIFIPA atua em parceria com a equipe multidisciplinar da empresa SAGAH-Grupo A, que é formada por profissionais de diferentes competências envolvidas no desenvolvimento de projetos de educação a distância (gerente de produção, analista de projetos, designer instrucional, designer gráfico/webdesigners, controle de qualidade, coordenadores de área, revisores técnicos, revisor gramatical, editores, editorador, revisor bibliográfico e professores conteudistas). Trabalhando de forma articulada, a equipe é responsável pela concepção, produção e disseminação de tecnologias e metodologias inovadoras, elaboração e acompanhamento do plano de ação, do fluxo processual e dos trabalhos realizados para a oferta de disciplinas e cursos em EaD. . Foi celebrado Contrato de Prestação de Serviços, devidamente documentado.

A equipe multidisciplinar trabalha com a finalidade de garantir a qualidade de todo o processo de ensino e aprendizagem, desde a criação, produção, distribuição e monitoramento, até a avaliação da disciplina a distância, promovendo a autoaprendizagem, a aprendizagem significativa, ativa e colaborativa, suportadas pelo uso sistemático das ferramentas tecnológicas de informação e comunicação.

Embora o curso de Engenharia Agrônômica seja ofertado no formato presencial com disciplinas na modalidade à distância (conforme Portaria no. 1.134, de 10 de outubro de 2016), ele não utiliza os serviços da equipe multidisciplinar apresentada acima, pois os próprios docentes do curso atuam como os tutores da disciplina, concebendo, produzindo e divulgando os conteúdos pertinentes.

A porcentagem da disciplina ofertada à distância, é estruturada no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), utilizando a Plataforma Moodle.

São utilizadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para atender plenamente as necessidades.

### **5.6. Atuação do coordenador**

O coordenador do curso de Engenharia Agrônômica atua no âmbito das seguintes atribuições:

- I- aprovar os programas e planos de ensino das disciplinas do curso sob sua orientação e responsabilidade;
- II- representar o curso junto aos órgãos da UNIFIPA;
- III- convocar e presidir as reuniões de Colegiado do Curso;
- IV- coordenar e supervisionar os planos de atividades do curso;
- V- apresentar, anualmente, ao Conselho de Coordenadorias e à Diretoria, relatório das atividades de seu Curso;
- VI- elaborar o currículo pleno do curso de graduação, bem como suas alterações, ouvido o Colegiado de Curso, para aprovação da Congregação;
- VII- propor a indicação de alunos bolsistas de mérito acadêmico;
- VIII- decidir sobre pedidos de transferência e aproveitamento de estudos, ouvido, quando for o caso, o conselho de coordenadorias;
- IX- cumprir e fazer cumprir as disposições deste regimento e demais normas pertinentes; juntamente com o Diretor Geral, conferir grau, assinar diplomas, títulos e certificados escolares.

A coordenação atende a demanda de alunos e docentes diretamente por meio de reuniões pré-agendadas, convocações ordinárias, recebimentos de agentes externos do setor agrícola e demais correlacionadas, como por exemplo: reuniões de demandas com Secretaria de Agricultura Municipal, produtores e empresas agroindustriais (COFCO, AFCRC) que buscam conhecimento técnico e futuros profissionais, órgãos de pesquisa do Estado de São Paulo (APTA) para parcerias em trabalhos de pesquisas, projetos de cunho social e outros.

A coordenação possui assiduidade e representativa nos colegiados superiores constituídos pelos Conselhos de Coordenadorias, órgão de natureza normativa, deliberativa e consultiva, que tem a seu cargo as atividades didático-pedagógica, científica e de pesquisa, é constituído pelo Coordenador de cada Curso e pelo

Coordenador Pedagógico. A coordenação de curso esta amparada pela Reitoria, Pró-Reitoria Acadêmica, Pro-reitorias de graduação, de pesquisa e Pós-Graduação, Extensão e Assuntos Comunitários e de Educação à Distância. O coordenador também possui representatividade em conselhos municipais, como o conselho do Meio Ambiente do município.

A atuação do coordenador de curso é pautada em plano de ação para as deliberações e provisões do curso, tais como: planilhas orçamentárias, demanda de materiais para pesquisa e extensão, projetos de caráter comunitário, no qual é compartilhado em reuniões de NDE e Colegiado para melhorias e sugestões futuras que visam integrar o corpo docente as atividades e atualizações do curso.

Os indicadores de desempenho da coordenação são realizados pelo núcleo PRÓ-AVALIAR da instituição UNIFIPA, que aplicam formulários *on line* de avaliação (*Google forms*), para os alunos e docentes, o que permite com os relatórios gerados, buscar melhorias na gestão do curso, e estes, são disponibilizados publicamente no site da UNIFIPA.

A coordenação do curso busca explorar as habilidades e competências do docente, articulando o conhecimento específico do professor em demandas e projetos de atividades de caráter comunitário e técnico-científico, e proporcionado, a integração e melhorias das atividades acadêmicas.

### **5.6.1. Regime de trabalho do coordenador de curso**

O coordenador de curso possui um regime de trabalho integral de 40 horas, sendo que destas, uma porcentagem é variável em função do semestre e dedicada à docência, e as demais, às atividades de coordenação.

As atividades de coordenação são organizadas durante a semana, no período matutino e vespertino (cinco dias da semana) com atendimento personalizado ao público e alunos, pautando a gestão acadêmica com as demais instâncias e regimentos da UNIFIPA.

O coordenador do curso de Engenharia Agrônoma, pelo regime de trabalho, atua no âmbito das seguintes atribuições: aprovar, representar, convocar, apoiar,

adequar e coordenar todas as atividades do curso que orientem uma gestão de resultados, as quais serão reportados ao Núcleo Docente Estruturante (NDE), Colegiados de Curso (CC), as coordenadorias e instâncias superiores que permitam continuamente melhorias da qualidade do curso. Além dessas atribuições, tem o caráter de apoiar as demandas pedagógicas da matriz curricular e demais docentes do curso.

### **5.7. Titulação do corpo docente**

Na UNIFIPA as políticas institucionais de Recursos Humanos demonstram equilíbrio na distribuição dos níveis de titulação, ampliando o percentual de mestres e doutores.

A Instituição preocupa-se com a formação e seleção de quadro docente qualificado, de modo a propiciar o desenvolvimento e dar suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Para atingir os objetivos a IES incentiva a formação do corpo docente, oferecendo apoio para participação em programas de pós-graduação *lato e stricto sensu*, participação em congressos acadêmicos, capacitação didático-pedagógica. A concessão destes benefícios é feita mediante solicitação do docente à Comissão de Ensino e Pesquisa.

A produtividade é avaliada, mediante avaliação trienal, comprovada pela comissão de competência.

Ressalta-se que 100% do corpo docente possui pós-graduação, sendo 68,23% mestres e doutores. Doutores são 31,17% do corpo docente. Já em relação ao regime de trabalho, 89,41% são contratados em regime de tempo integral e parcial, sendo que 19,41% em tempo integral.

Com relação ao curso de Engenharia Agrônoma, evidencia-se que 100% do corpo docente também possui pós-graduação *Strict Sensu*, sendo 69,23% doutores e 30,77% mestres. É importante considerar que 75,00% dos mestres estão cursando doutorado.

Os professores do curso de Engenharia Agrônoma possuem experiência em docência do ensino superior e em outros setores específicos, o que permite que analisem

os componentes curriculares do curso, abordando para o discente, a relevância para a sua futura atuação profissional e acadêmica.

Realizando constante atualização da literatura utilizada, inclusive com inserção de conteúdos de pesquisa de ponta, os docentes fomentam o raciocínio crítico nos alunos, incentivando a produção do conhecimento por meio da participação em projetos de pesquisa, participação em eventos científicos, apresentação de trabalhos e publicações em revistas especializadas no setor.

Ao apresentar aos discentes os objetivos das disciplinas, os docentes relacionam-os ao perfil desejado do egresso, evidenciando a importância do conteúdo para a futura atuação profissional.

### **5.8.Regime de trabalho do corpo docente do curso**

Com relação ao regime de trabalho, 7,69% dos docentes do curso de Engenharia Agrônômica são contratados em regime de tempo integral e 92,31% em regime de tempo parcial.

O regime de trabalho permite o atendimento das demandas existentes no ofício da docência e no atendimento aos alunos.

Todos os docentes compõem o colegiado do curso e são os responsáveis pelo planejamento didático e pela preparação, aplicação e correção das avaliações de aprendizagem.

No início de cada semestre letivo, é solicitado que os docentes desenvolvam um planejamento das atividades didáticas que ocorrerão ao longo do semestre, em consonância com o plano de ensino e o calendário oficial da instituição de ensino superior.

Essas atividades acadêmicas do docente ficam registradas no Sistema TOTVS após a sua realização, sendo a alimentação do sistema de responsabilidade do docente.

### **5.9.Experiência profissional do corpo docente**

O corpo docente do curso de Engenharia Agrônômica, além de competência formacional, possui muitos integrantes com experiência prática na área, o que favorece a realização de trabalho acadêmico de qualidade, sintonizado com as demandas teóricas e situacionais, possibilitando a exequibilidade do que propõem o projeto pedagógico do curso.

A experiência profissional dos docentes permite que eles apresentem exemplos práticos contextualizados, favorecendo o processo de ensino e aprendizagem, tornando-o significativo. Por estarem em contato direto com o setor, permitem que atualizações sejam trazidas para a sala de aula.

Ainda, é possível considerar que a experiência profissional fora da área da docência, possibilita a análise crítica do projeto pedagógico do curso, pois o docente consegue identificar se os conteúdos que estão sendo abordados estão alinhados e atualizados, promovendo melhorias e introdução de inovações, sempre que disponíveis.

Para exemplificar a importância da experiência profissional do docente para a formação do aluno, podemos citar o Prof. Me. Renato Boreli, que possui experiência na área de horticultura e ministra as disciplinas de Olericultura e Fruticultura I e II no curso de Engenharia Agrônômica. Durante as aulas, o docente consegue compartilhar com os alunos vivências extracurriculares da extensão rural da área em específico, contribuindo com a formação do pensamento crítico, reflexivo e criativo, possibilitando uma efetiva comunicação do discente com as realidades do produtor rural.

#### **5.10. Experiência no exercício da docência superior**

Os professores do curso de Engenharia Agrônômica possuem ampla experiência comprovada no exercício da docência superior, sendo líderes reconhecidos.

Essa experiência permite que planejamentos sejam feitos de forma a utilizar a metodologia mais adequada para conectar a teoria à prática, inclusive com linguagem aderente às características de cada turma.

Para a identificação dos diferentes graus de dificuldades, é possível que sejam realizadas avaliações diagnósticas ao longo do período para possível redefinição de práticas docentes no período com introdução de metodologias distintas, inclusive.

### **5.11. Experiência no exercício da docência na educação à distância**

Os professores do curso de Engenharia Agrônômica possuem experiência comprovada no exercício da docência na educação à distância, em diversos níveis.

Para auxiliar esse quesito, nos anos de 2020 e 2021, a UNIFIPA realizou eventos, disponíveis para os docentes, para atualização e capacitação em tutoria na modalidade de ensino à distância.

Alguns professores possuem experiências mais abrangentes, inclusive ministrando cursos nessa modalidade.

A experiência da docência na educação à distância é uma prática importante para o corpo docente do curso de Engenharia Agrônômica, uma vez que em função da Portaria no. 1.134, de 10 de outubro de 2016, até 20% da carga horária pode ser ministrada à nessa modalidade.

Por meio das vivências anteriores, é possível que os docentes façam a adequação da metodologia correta ao conteúdo, favorecendo a promoção da aprendizagem.

#### **5.11.1. Experiência no exercício da tutoria na educação a distância**

A tutoria não se aplica ao curso de Engenharia Agrônômica, pois o curso é oferecido na modalidade presencial com possibilidade de ofertar até 20% das disciplinas na modalidade a distância (conforme Portaria no. 1.134, de 10 de outubro d 2016) e os docentes responsáveis pela disciplina é que exercem a função de tutor.

Para exercer essa função, os docentes utilizam o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), associado as Tecnologias de Informação e Comunicação. O que promove a comunicação e a interatividade entre discente e docente-tutor.

#### **5.11.2. Titulação e formação do corpo de tutores do curso**

A tutoria não se aplica ao curso de Engenharia Agrônômica, pois o curso é oferecido na modalidade presencial com possibilidade de ofertar até 20% das disciplinas na modalidade a distância (conforme Portaria no. 1.134, de 10 de outubro de 2016) e os docentes responsáveis pela disciplina é que exercem a função de tutor.

Os eventos realizados para atualização e capacitação em tutoria na modalidade de ensino à distância realizados pela UNIFIPA nos anos de 2020 e 2021, auxiliaram na formação quanto a esse quesito.

Alguns professores possuem experiências mais abrangentes, inclusive ministrando cursos nessa modalidade.

É importante considerar que como os docentes responsáveis pelas disciplinas que serão ministradas parte no formato à distância é que exercerão a função de tutores, a titulação dos tutores segue a do quadro de docentes.

### **5.11.3. Experiência do corpo de tutores em educação à distância**

Uma vez que o curso de Engenharia Agrônômica é oferecido na modalidade presencial com possibilidade de ofertar até 20% das disciplinas na modalidade a distância (conforme Portaria no. 1.134, de 10 de outubro de 2016) e os docentes responsáveis pela disciplina é que exercem a função de tutor, a atividade da tutoria não se aplica.

Entretanto, os eventos realizados para atualização e capacitação em tutoria na modalidade de ensino à distância realizados pela UNIFIPA nos anos de 2020 e 2021, auxiliaram na formação quanto a esse quesito.

Alguns professores possuem experiências mais abrangentes, inclusive ministrando cursos nessa modalidade.

### **5.11.4. Interação entre tutores, docentes e coordenadores de curso a distância**

Uma vez que o curso de Engenharia Agrônômica é oferecido na modalidade presencial com possibilidade de ofertar até 20% das disciplinas na modalidade a distância (conforme Portaria no. 1.134, de 10 de outubro de 2016) e os docentes responsáveis pela disciplina é que exercem a função de tutor, a atividade da tutoria não se aplica.

### **5.12. Colegiado de Curso ou equivalente**

O colegiado do curso de Engenharia Agrônômica é formado pelos docentes do curso, dirigidos pelo coordenador. Sendo assim, possui docentes participantes dos 03 núcleos orientadores da elaboração da matriz curricular, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

As reuniões do grupo ocorrem ordinariamente 02 vezes ao semestre e também, extraordinariamente, quando convocados pelo coordenador, quando ocorrer alguma demanda do próprio grupo ou da Reitoria. Os assuntos discutidos em cada reunião são registrados em atas.

São integrantes do colegiado do curso, os docentes:

- Adriana Balbina Paoliello
- André Gustavo de Andrade
- Cláudia Josefina Dorigan
- Gustavo Antonio Xavier Gerlach
- João Paulo Ferreira
- João Paulo Ferreira
- José Claudinei Cordeiro
- Lucas Possebon
- Lucas Ribeiro Azevedo
- Manzélio Cavazzana Junior
- Maria Izabela Ferreira
- Nilson Mozas Olivares
- Renato Boreli Silva
- Sara de Souza Costa

### 5.13. Produção científica, cultural, artística ou tecnológica

Nos últimos 3 anos, 50% dos docentes tem no mínimo 9 produções:

- De 01 a 03 produções: 02 docentes (15,38%)
- De 04 a 06 produções: 01 docentes (7.69 %)
- De 07 a 08 produções: 03 docentes (23,08 %)
- De 09 a 15 produções: 07 docentes (53,85 %)

### 5.14. Corpo Docente com formação, titulação, jornada e experiência profissional e acadêmico

O Curso de Engenharia Agrônômica é formado por com corpo docente composto por professores com larga experiência que, além de possuírem a formação acadêmica específica, atuam e transmitem aos discentes, não só a teoria, como também as práticas em ciências agrárias. A estabilidade é também outra característica do corpo docente do curso, permitindo uma ótima integração enquanto equipe multidisciplinar.

#### Corpo Docente em formação, titulação, jornada e experiência profissional.

Docente	Formação	Regime de trabalho	Titulação	Atuação IES	Exp. Profissional	Tempo IES
<sup>1</sup> .Adriana B. Paoliello	Bacharel em Ciências Biológicas	Parcial	Doutora	Biologia Celular, Citologia,	25 anos	15 anos
<sup>2</sup> . André Gustavo de	Bacharel em Eng <sup>a</sup>	Parcial	Doutor	Repres. Gráfica; Topografia;	15 anos	4 anos

Andrade	Agrônômica			Física Geral; Aut Energia Renovável; Georef.; Tec. Açúcar Álcool; NDE		
<sup>3</sup> .Cláudia Josefina Dorigan	Bacharel em Zootecnia Bacharel em Gestão Empresarial	Parcial	Doutora	Manejo de animais Zootécnicos I e II; Adm. Planejamento Rural; Anat. Fisio Animal; Nutrição Animal; Forragicultura e Pastagem; Atividades complementar; Gestão e Epreendedorismo NDE	22 anos	4 anos
<sup>4</sup> .Gustavo Antônio Xavier Gerlach	Bacharel em Eng <sup>a</sup> Agrônômica	Parcial	Doutor	Introdução à Eng <sup>a</sup> Agrônômica; Silvicultura e Manejo de espécies florestais; Cultura das Plantas de Fibras e Extrativas; Irrigação e Drenagem; Hidráulica Aplicada; Maquinas e Mecanização; Pragas da Cultura I e II; Agrometeorologia e Climatologia; Sistemas de produção agrícola NDE.	15 anos	4 anos
<sup>5</sup> .João Paulo Ferreira	Bacharel em Eng <sup>a</sup> Agrônômica	Integral	Doutor	Intr. à Eng <sup>a</sup> Agrônômica; Cultura das Plantas Oleaginosas; Culturas das Plantas Prod. Energia; Física do Solo; Química e Fertilidade do Solo; Adubos e Nutrição de Plantas, Legislação e ética profissional; Direitos Humanos; Extensão Rural NDE	15 anos	4 anos
<sup>6</sup> .José Claudinei Cordeiro	Bacharel em Administração de Empresas	Parcial	Mestre	Informática Aplicada	23 anos	23 anos
<sup>7</sup> .Lucas Possebon	Bacharel em Administração de empresas	Doutor	Parcial	Genética Geral; Bioquímica;	08 anos	08 anos

**Continuação...**

Docente	Formação	Regime de trabalho	Titulação	Atuação IES	Exp. Profi.	Tempo IES
<sup>8</sup> .Lucas Ribeiro Azevedo	Bacharel em Ciências Biológicas	Parcial	Doutor	Química Geral; Quím. Analítica;	14 anos	03 anos
<sup>9</sup> .Manzêlio Cavazzana Junior	Bacharel em Ciências biológicas	Parcial	Doutor	Microbiologia e Biotecnologia Agrícola; Entomologia Geral	26 anos	20 anos
<sup>10</sup> .Maria Izabela Ferreira-	Bacharel em Ciências Biológicas	Parcial	Doutora	Morfologia Vegetal; Sistemática Vegetal; Fisiologia Vegetal; Fisiologia Pós-Colheita; Ecologia e Gestao Ambiental; TCC; NDE	17 anos	4 anos
<sup>11</sup> .Nilson Mozas Olivares	Bacharel em Matemática e Administração de Empresas	Integral	Mestre	Cálculo Diferencial e Integral I e II Estatística Análise e Gestão da Qualidade Agroindustrial NDE	27 anos	20 anos
<sup>12</sup> .Renato Boreli Silva	Bacharel em Administração de empresas	Parcial	Mestre	Metodologia Científica Doenças das Culturas Agrícolas Melhoramento vegetal Controle de Plantas Invasoras e Daninhas Estágio Curricular Supervisionado II Fruticultura II Cultura das Plantas de Cereais Estágio Curricular Supervisionado IV Orientador de Estágio Supervisionado; NDE.	14 anos	03 anos
<sup>13</sup> .Sara de Souza Costa	Bacharel em Ciências Biológicas	Parcial	Mestre	Zoologia geral	11 anos	04 anos

## 6. ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

O Curso de Engenharia Agrônômica é parte do Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA), as quais por sua vez, são mantidas pela Fundação Padre Albino.

### 6.1.Estrutura organizacional com as instâncias de decisão

A gestão acadêmico-administrativa deve ser pensada tendo por pressupostos o fortalecimento da democratização dos processos do ensino, produção e disseminação do conhecimento, garantindo o exercício da corresponsabilidade dos sujeitos no processo de decisão. Tal gestão exige a capacidade de pensar o futuro e dar respostas aos problemas, substituindo a visão fragmentada por uma visão globalizada da instituição.

Nessa perspectiva, a política de gestão deve buscar a modernização administrativa nos diversos setores do Centro Universitário, visando promover maior qualidade e eficiência nos serviços, em respeito à comunidade acadêmica e ao público externo, tendo por suposto o primado da construção da cidadania.

A política de gestão acadêmico-administrativa do Centro Universitário prevê o estabelecimento de um modelo de gestão que fortaleça práticas democráticas, amplie parcerias, desenvolva a cooperação e o diálogo com a comunidade acadêmica e com a sociedade, visando respostas mais qualificadas às novas demandas e aos desafios do nosso tempo.

Conforme descrito no PPI, são políticas de gestão acadêmico-administrativa do Centro Universitário Padre Albino:

- Implementar avaliações como processo sistemático, formativo e democrático, que favoreça o exercício da cidadania e o aperfeiçoamento do desempenho institucional;
- Produzir, ágil e continuamente, informações gerenciais, de modo a possibilitar a identificação de problemas e subsidiar as alternativas de solução dos dirigentes;
- Avaliar a administração acadêmica e o planejamento global da instituição, corrigindo rumos e melhorando a qualidade da gestão;
- Promover a agilização e flexibilização administrativa e acadêmica; • Integrar e articular os processos e as atividades de planejamento;
- Articular, em rede, todas as formas de planejamento e avaliação realizadas no Centro Universitário;
- Implantar a base de dados institucional, descentralizando informações que subsidiem o gerenciamento e a avaliação das políticas acadêmicas; e
- Estruturar setores de suporte às atividades acadêmicas.

A administração do Centro Universitário Padre Albino é exercida pelo Conselho Superior Universitário (CONSUNI), pela Reitoria, Pró-Reitoria Acadêmica (PROAC), Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), Pró-Reitoria de Pesquisa e PósGraduação (PROPEG), Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários (PROEX), Pró-Reitoria de Educação a Distância (PROEAD).

A administração acadêmica é também exercida pelos seguintes Institutos: Institutos de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA), Instituto de Ciências da Saúde (ICSAU), Instituto Superior de Educação (ISE), Instituto de Ciências Exatas e Tecnológica (ICETEC); e Colegiados de Cursos.

A gestão institucional baseada no PDI é uma ação estratégica no que diz respeito a sua filosofia de trabalho, à missão que se propõe, às diretrizes pedagógicas que orientam as políticas de ensino, pesquisa, extensão, além da gestão acadêmica, institucional e da avaliação institucional (autoavaliação e avaliação externa).

O CONSUNI, órgão máximo de natureza deliberativa e normativa em assuntos de administração universitária, é composto pelos seguintes membros: Reitor (ou o Vice-Reitor, nos impedimentos de qualquer natureza); Pró-Reitores; de três representantes do Corpo Docente (Especialista, Mestre e Doutor); dois representantes do Corpo Discente (Graduação e Pós-graduação); de um representante da Sociedade Civil organizada; de um representante dos Membros Conselheiros da mantenedora; de um representante do Conselho de Administração da mantenedora; e de um representante da Diretoria Administrativa da mantenedora.

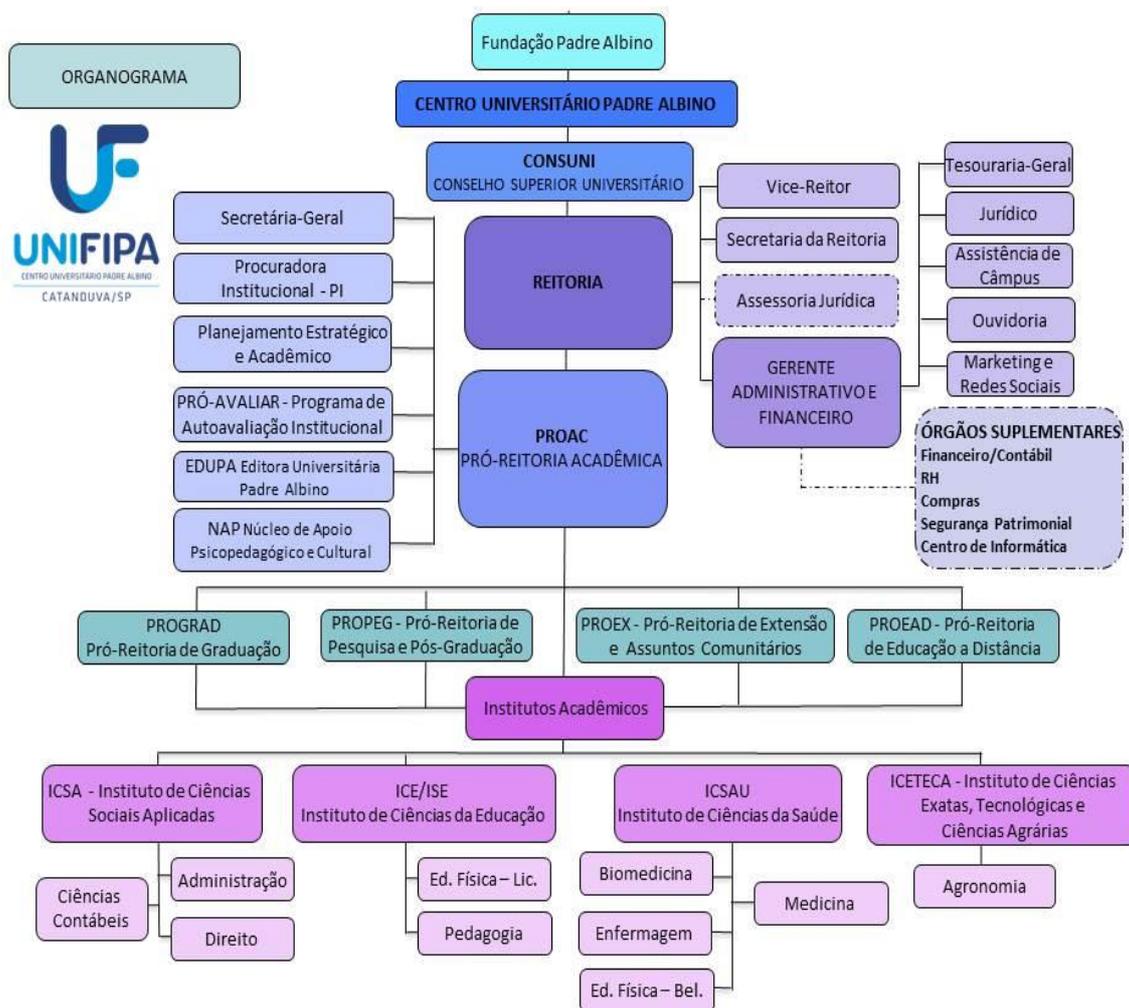
Os Colegiados de Curso, órgãos deliberativos e responsáveis pela orientação didático-pedagógica, na esfera de sua competência, são integrados por: coordenador de curso, como seu presidente nato; pelos professores que ministrem aulas no curso; e um representante do corpo discente, na forma da legislação vigente.

Os CCs devem reunir-se ordinariamente duas vezes a cada semestre letivo e, extraordinariamente, quando convocados pelo Coordenador de Curso ou por metade de seus membros. As decisões discutidas nas reuniões são encaminhadas pela Coordenação para avaliação da PROAC e inseridas na pauta de Reunião do CONSUNI, podendo

conforme a natureza, assumir a forma de Resoluções, Portarias ou Instruções Normativas a serem baixadas pelo Reitor.

## 6.2. Organograma institucional e acadêmico

### Organograma institucional e acadêmico



## 6.3. Órgãos de apoio às atividades administrativas-acadêmicas

a) Secretaria Geral - A Secretaria Geral, órgão de assessoria técnica da Diretoria, é dirigida por funcionário qualificado e nomeado pela Entidade Mantenedora. Tesouraria e contabilidade;

b) A Tesouraria e Contabilidade serão coordenadas por profissionais contratados pela Entidade Mantenedora, cabendo à Tesouraria fazer os recebimentos e pagamentos, prestando contas diariamente à Entidade Mantenedora. Biblioteca;

c) A Biblioteca é dirigida por profissionais legalmente habilitados, com formação específica em Biblioteconomia e contratados pela Mantenedora. Assistência de Campus;

d) A Assistência de Campus é exercida por funcionário com conhecimentos gerais de administração, cujas atribuições incorporam atividades de supervisão nos serviços de obras e conservação, apoio, limpeza, abastecimento e segurança.

e) Ouvidoria - O serviço de Ouvidoria das UNIFIPA está diretamente subordinado à Direção Geral, constituindo-se como instrumento de aperfeiçoamento dos serviços institucionais.

f) Zeladoria - À Zeladoria, órgão de apoio da Diretoria, compete os serviços de limpeza, conservação, vigilância e segurança das instalações.

g) Outros serviços - Para o pleno exercício de suas atividades, a UNIFIPA conta ainda, com os serviços de Tecnologia da Informação (TI), laboratórios, almoxarifado e arquivo, que serão organizados mediante regulamentos específicos.

#### 6.4. Quadro do Corpo Técnico-Administrativo

Nome	Cargo	Setor
ADAIR ZOLIM	Motorista I Niv III	UNIFIPA - ADMINISTRACAO DO CAMP. SEDE
ADRIANA BERNUCCI	Auxiliar Adm II Niv I	UNIFIPA - ADMINISTRACAO DO CAMP. SEDE
ADRIANA BORGES RODRIGUES	Advogado	UNIFIPA - JURIDICO
ADRIANA DA SILVA DE OLIVEIRA DOS SANTOS	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. S. FRANC.
ADRIANA PAGAN TONON	Assessor Tec I Niv III	UNIFIPA - GRADUACAO MEDICINA
ALBERTO DOS SANTOS BIGONI	Auxiliar Tec III Niv I	UNIFIPA - COMPLEXO POLO ESPORTIVO
ALESSANDRO FAVAROM PIROTA	Analista Tec I Niv I	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
ALEX ALBERTO AMARAL DA SILVA	Assistente Adm III Niv V	UNIFIPA - TESOURARIA GERAL
ALTINA APARECIDA DA SILVA FONTE	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. S. FRANC.
ANDRESSA FERNANDA ARAUJO PEREIRA	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE

ANDREZA DO NASCIMENTO DE ALMEIDA BATISTA	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. S. FRANC.
APARECIDA MARIA SAMPAIO	Assessor Tec Adm III Niv V	UNIFIPA - GRADUACAO MEDICINA
APARECIDA PINHEIRO MARSON	Analista Adm I Niv IV	UNIFIPA - GRADUACAO MEDICINA
ARIANE HARUMI YOSHIKAWA	Auxiliar Tec I Niv I	UNIFIPA - GRADUACAO BIOMEDICINA
BEATRIZ BATISTA DE LIMA	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - ADMINISTRACAO DO CAMP. SEDE
CARLIANO GONCALVES FERREIRA	Auxiliar de Manutenção I Niv I	UNIFIPA - MANUTENCAO CAMP. SEDE
CARLOS ROBERTO ETHEVALDO	Auxiliar de Manutenção III Niv IV	UNIFIPA - MANUTENCAO CAMP. SEDE
CARMEN CRISTINA CEZARE SIMOES	Analista Tec I Niv V	UNIFIPA - BIBLIOTECA CAMP. SEDE
CINTIA REGINA DAVID CARDOSO	Auxiliar Adm I Niv II	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. S. FRANC.
CLAUDIA GOES DE OLIVEIRA SILVA	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - BIBLIOTECA CAMP. SEDE
CLAUDOMIRO DE ALMEIDA	Auxiliar de Manutenção I Niv II	UNIFIPA - MANUTENCAO CAMP. SEDE
CLEIDE APARECIDA BOMFANTE SILVA	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - GRADUACAO ENFERMAGEM
CLEUSA APARECIDA VIEIRA PEREIRA	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv III	UNIFIPA - SHL CAMP. S. FRANC.
CRISTIANE PEREIRA DO CARMO FERREIRA	Auxiliar Tec I Niv VI	UNIFIPA - BIOTERIO
CRISTIANE RAIMUNDO DA SILVA	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv III	UNIFIPA - SHL CAMP. S. FRANC.
CRISTINA APARECIDA TEIXEIRA	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. S. FRANC.
CYNTIA SAYUMI SUZUKI	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
DAIANE CANOSSA	Auxiliar Adm I Niv II	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
DANIEL MONTEIRO FRANCISCO	Auxiliar Adm I Niv II	UNIFIPA - SECRETARIA GERAL
DEBORA APARECIDA ARENS	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv III	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
DEBORA BERNADETE DE BARROS	Analista Adm III Niv VI	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. S. FRANC.
EDENISE APARECIDA ALEO	Auxiliar Adm III Niv VI	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
EDGARD MENDONCA	Auxiliar Tec I Niv VI	UNIFIPA - BIOTERIO
ELIANA REGINA BALDO	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
ELIENA JESUS DE SOUZA LIMA	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv II	UNIFIPA - SHL CAMP. S. FRANC.
ELIETE FELISBINO DA SILVA PEREIRA	Assistente Social	UNIFIPA - SECRETARIA GERAL
ELIZABETH APARECIDA DEZORDO VAQUEIRO	Coord Adm II Niv VI	UNIFIPA - TESOURARIA GERAL
FABIANA MARQUES DA SILVA	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
FLAVIA LIMA FAVERO	Analista Adm II Niv VI	UNIFIPA - DIRETORIA GERAL
FUAD HASAN HUSIEN ALI	Auxiliar Tec II Niv VI	UNIFIPA - COMPLEXO POLO ESPORTIVO
HELENA RIBEIRO SOUZA	Biólogo	UNIFIPA - GRADUACAO MEDICINA
IGOR FERNANDES ARROYO	Aprendiz	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP.

		SEDE
IVANI OLIVEIRA SANTOS	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
JANAINA ROGANTE HUCK	Coord Adm I Niv I	UNIFIPA - DIRETORIA GERAL
JANETE RODRIGUES DE SILVA	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv III	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
JAQUELINI CATARINA ANTONIO NEVES	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
JESSICA MESSIAS DA SILVA	Auxiliar Tec I Niv I	UNIFIPA - GRADUACAO BIOMEDICINA
JHONATA MALHEIRO SOUSA	Aprendiz	UNIFIPA - BIBLIOTECA CAMP. SEDE
JONAS ALEX PEREIRA	Analista Financeiro	UNIFIPA - TESOURARIA CAMP. SEDE
JOSE CIONE NETO	COORDENADOR DE CURSO	UNIFIPA - PRO REITORIA ACADEMICA E ENSINO DE GRADUACAO
JOSE RICARDO DE SOUSA	Analista Tec II Niv V	UNIFIPA - LAB. HABILIDADES EMERG. MEDICAS
JOSIANE APARECIDA ZAMBON	Assessor Tec Adm I Niv IV	UNIFIPA - SECRETARIA GERAL
JUAREZ MANOEL SANTOS SILVA	Auxiliar de Manutenção I Niv I	UNIFIPA - MANUTENCAO CAMP. SEDE
JUAREZ PEREIRA	Analista Tec II Niv V	UNIFIPA - U.D.P.E
JULIANA DE SOUZA OLIVATI	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - BIBLIOTECA CAMP. SEDE
LAURA SQUINCALHA	Auxiliar Tec I Niv I	UNIFIPA - GRADUACAO MEDICINA
LEANDRO CESAR SARDINHA POSSEBON	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
LICIANE FATIMA DA COSTA	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
LORENA MORENO OLIVEIRA CASTRO ROCHA SCAVACA	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - GRADUACAO ENFERMAGEM
LUANA DA SILVA BOVOLENTA	Auxiliar Tec I Niv I	UNIFIPA - GRADUACAO MEDICINA
LUCAS TRASSI ADAMI	Auxiliar Tec III Niv IV	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
LUCIANO CARLOS SANTANA	Analista Adm II Niv II	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
LUIS GUSTAVO CORREIA ALVES	Aprendiz	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
MAICON RODRIGO DOS SANTOS	Auxiliar Tec I Niv I	UNIFIPA - ADMINISTRACAO DO CAMP. SEDE
MAIRA LUIZA MELARA SPINA	Assistente Tec III Niv IV	UNIFIPA - COORDENACAO PEDAGOGICA
MAIRTO ROBERIS GEROMEL	Assessor Tec Adm III Niv IV	UNIFIPA - LAB. PATOLOGIA
MARCELO SELIN	Auxiliar Tec I Niv I	UNIFIPA - LAB. ANATOMIA
MARCIA APARECIDA MOTA ZIRONDI	Analista Adm III Niv VI	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. S. FRANC.
MARCIA APARECIDA VIEIRA	Auxiliar Adm III Niv VI	UNIFIPA - SECRETARIA GERAL
MARCIA SUELI BARBUJANI	Analista Tec III Niv VI	UNIFIPA - BIBLIOTECA CAMP. SEDE
MARCOS PEREIRA DA SILVA	Auxiliar de Manutenção I Niv II	UNIFIPA - MANUTENCAO CAMP. S. FRANCISCO
MARIA ANGELA GUIJEN LAHR	Analista Tec III Niv VI	UNIFIPA - SECRETARIA GERAL
MARIA DE LOURDES BARBATO	Analista Tec I Niv VI	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
MARIA LUCILIA DA COSTA OLIVEIRA	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv III	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE

MARIA STELA ESTEVES	Auxiliar Tec III Niv II	UNIFIPA - ADMINISTRACAO CAMP S.FRANC.
MARIANE MENDONCA	Auxiliar Adm I Niv II	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
MARINA APARECIDA PIMENTA	Auxiliar Adm I Niv II	UNIFIPA - BIBLIOTECA CAMP. SEDE
MARION VIANA PEREIRA	Auxiliar Adm III Niv VI	UNIFIPA - GRADUACAO PEDAGOGIA
MARISA CENTURION STUCHI	Analista Tec III Niv VI	UNIFIPA - COORDENACAO PEDAGOGICA
MARISA PEREIRA GONÇALVES MARCELLO	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
MARLI DE MOURA LOPES	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
MARLI NASCIMENTO GAMA	Assistente Tec I Niv I	UNIFIPA - LAB. MICROBIOLOGIA
MICHELE DA SILVA PEREIRA	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
MIRIAN CRISTINA CABRAL TOMAZ	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
NATALIA APARECIDA BIAGI	Assistente Tec II Niv III	UNIFIPA - GRADUACAO MEDICINA
NICOLAS NUNES DE LIMA	Aprendiz	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. SEDE
ONDINA TERESA BATAGLIA BARREIRA	Coord Adm III Niv VI	UNIFIPA - ADMINISTRACAO CAMP S.FRANC.
RAFAELA CRISTINA POLETTI CAIRES	Auxiliar Adm III Niv VI	UNIFIPA - LAB. PATOLOGIA
RAILENE FERNANDES MIRANDA	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv I	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
RENATA DE FAZZIO STUCHI	Assessor Tec Adm III Niv IV	UNIFIPA - LAB. PATOLOGIA
RICARDO LEANDRO MARCHESIM	Assessor Tec Adm III Niv VI	UNIFIPA - LAB. PATOLOGIA
ROBERTA MARIA FERREIRA	Auxiliar Adm III Niv VI	UNIFIPA - BIBLIOTECA CAMP. SEDE
RODRIGO BERGUIO VIDOTTI	Analista Tec III Niv II	UNIFIPA - GRADUACAO MEDICINA
RODRIGO BERSELINE	Assessor Tec Adm III Niv VI	UNIFIPA - GRADUACAO MEDICINA
ROSANA LEOPOLDINA DA COSTA FERNANDES	Auxiliar Adm III Niv VI	UNIFIPA - GRADUACAO DIREITO CAMPOS SAO FRANCISCO
ROSINEI DE LOURDES MANDELLE DE PAULA	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv III	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
ROSINETE LOPES ARAUJO	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv III	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE
SANDRA CELIA HERMINIO DE OLIVEIRA	Auxiliar Adm III Niv VI	UNIFIPA - LAB. PATOLOGIA
SILENE FONTANA	Pró-Reitor Acadêmico e de Graduação	UNIFIPA - COORDENACAO PEDAGOGICA
SILVANA MARIA PIMENTEL SANT ANNA	Auxiliar Adm III Niv VI	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. S. FRANC.
SOLANGE DOTTI ROSSI	Coord Tec Geral I Niv III	UNIFIPA - BIBLIOTECA CAMP. SEDE
SUELYN VALLE	Auxiliar Adm I Niv I	UNIFIPA - SECRETARIA CAMP. S. FRANC.
TATIANE SABIAO NASCIMENTO RAVAZZI	Assistente Adm III Niv V	UNIFIPA - TESOURARIA CAMP. SEDE
THAISE CRISTINA CONDELECHI	Auxiliar Adm I Niv II	UNIFIPA - BIBLIOTECA CAMP. S. FRANC.
THOMAZ SATURNINO RODRIGUES	Assistente Tec III Niv VI	UNIFIPA - COMPLEXO POLO ESPORTIVO
VANESSA CRISTINA MANGANELI DA SILVA	Assistente Adm I Niv II	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE

VERA LUCIA DE OLIVEIRA	Faxineiro (a)	UNIFIPA - FUNC LICENCA/AFAST CAMPUS S. FRAN
VILMA APARECIDA NASORRI	Analista Adm III Niv VI	UNIFIPA - GRADUAÇÃO REGISTRO DE DIPLOMA
VILMA EUGENIO DOS SANTOS	Auxiliar Limp e Serv Gerais I Niv II	UNIFIPA - SHL CAMP. SEDE

### 6.5. Critérios de seleção e contratação

O ingresso na carreira de técnico-administrativo da UNIFIPA ocorre por meio de seleção do Departamento de Recursos Humanos da Fundação Padre Albino, de acordo com as necessidades e perfil profissiográfico.

### 6.6. Políticas de qualificação, plano de carreira e regime de trabalho

São diretrizes para desenvolvimento do pessoal técnico-administrativo:

- Aprimoramento do processo de trabalho;
- Valorização e formação continuada de pessoal técnico-administrativo, visando à melhoria da qualidade de prestação de serviços, do desenvolvimento das potencialidades dos servidores, de sua realização profissional e como cidadão;
- Regime de Trabalho dos funcionários pela CLT;
- Programa de treinamento por função administrativa pelo Departamento de Recursos Humanos; e
- Integração entre ambientes organizacionais e as diferentes áreas de conhecimento.

## 7. INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÕES

### 7.1. Câmpus Sede

O Câmpus Sede está localizado à Rua dos Estudantes, 225, no Parque Iracema, na cidade de Catanduva-SP.

### **7.1.1. Acessibilidade**

Em atendimento aos requisitos de acessibilidade (Decreto 5.296/2004), a UNIFIPA toma como referência a Norma ABNT NBR 9050/2014 (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que trata da acessibilidade de pessoas deficientes, na educação superior, quanto a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos. Além disso, a UNIFIPA tem em sua estrutura o Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Cultural - NAP, com a função de implantar, implementar e acompanhar o processo de inclusão e de mobilidade e acessibilidade na IES, bem como a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

A IES conta com Sistema de gerenciamento acadêmico, com diversas ferramentas on-line, para o aluno, docente e coordenador. Estas ferramentas possibilitam a visualização segura (através de usuário e senha), das informações pertinentes a cada um dos papéis, trazendo agilidade e praticidade nas informações acadêmicas.

Na área online do sistema acadêmico, os alunos conseguem informações sobre suas notas e faltas, vida acadêmica e financeira etc. Os professores e coordenadores podem gerenciar dinamicamente as suas turmas, lançando notas e faltas diretamente na web.

O Gerenciador Eletrônico de Documentos (GED), visa a concretização da Secretaria Acadêmica Digital que permite a digitalização, armazenamento e recuperação de documentos, usando Certificação Digital.

A intranet passa por processos de atualizações constantes para a melhorias e maximização de suas funcionalidades. Dispõe de sistemas de controle de agendas de locais e equipamentos; troca de documentos; mural e arquivo eletrônicos; sistema de controle de projetos de extensão e pesquisa, que possibilita desde a inserção, aprovação e acompanhamento dos projetos durante o ano, entre outros.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-UNIFIPA) que viabiliza a oferta de a oferta de até 20% da carga horária dos cursos de graduação presenciais nessa modalidade e futuramente permitirá a oferta de cursos na modalidade a distância, oferecendo ao acadêmico um completo espaço de interação e colaboração com docentes

e colegas, além de permitir o acesso a vários cursos de formação; O AVA-UNIFIPA também é utilizado pela administração da IES para treinamentos/capacitações da equipe acadêmica.

O Sistema de gerenciamento on-line, possibilita o controle e administração das bibliotecas do Centro Universitário através da web. Inclui a entrada e edição de dados, buscas, consultas, empréstimo, reservas, renovações etc.

O Sistema on-line de controle de eventos do Centro Universitário, permite a inscrição, gerenciamento financeiro e emissão on-line de certificados, através da integração com o sistema de certificados on-line. O sistema de eventos faz desde a inscrição do participante, emissão de boletos, controla as baixas bancárias. Normalmente, o sistema é utilizado nos vestibulares e nos eventos que acontecem durante todo o ano.

O Sistema de Certificados On-line permite a emissão e validação de certificados. Todos os eventos que geram certificados são cadastrados no sistema e o participante, aluno ou não, pode consultar a qualquer momento e de qualquer lugar os seus certificados, podendo imprimi-los e reimprimi-los sempre que necessário. Através de um sistema de criptografia de chaves simétricas qualquer pessoa com acesso a internet pode entrar no sistema e verificar a veracidade dos certificados emitidos pelo sistema.

### 7.1.2. Instalações

IMÓVEL/LOCAL	TERRENO	ÁREA CONSTRUÍDA (m <sup>2</sup> )
Hospital-Escola Emílio Carlos	Aproximadamente	20.444,54
Centro Universitário Padre Albino	3 alqueires	14.387,21
Coordenadoria da Fundação Padre Albino		972,70

Salas de Aula	Localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
Itens de 1 a 30 – Salas climatizadas, com iluminação natural e artificial, carteiras universitárias estofadas, 1 mesa e cadeira			

	para o professor, 1 lousa branca, negatoscópio, 1 microfone sem fio, 1 amplificador de som, 1 tela de projeção, retroprojetor, computador e projetor multimídia.			
1.	A1 – Térreo inferior ímpar	Térreo inferior ímpar	97,33	70
2.	A2 – Térreo inferior par	Térreo inferior par	97,33	70
3.	A4 – Térreo inferior par	Térreo inferior par	48,95	40
4.	A5 – Térreo inferior par (recoo saguão lab.informática III)	Térreo inferior par (recoo saguão lab. informática III)	35,75	30
5.	A6 – Térreo inferior par	Térreo inferior par	73,15	55
6.	A7 – Térreo inferior ímpar	Térreo inferior ímpar	68,89	50
7.	A8 – Térreo inferior ímpar	Térreo inferior ímpar	56,89	40
8.	A9 – Térreo inferior ímpar	Térreo inferior ímpar	68,89	50
9.	B1 – Térreo superior ímpar	Térreo superior ímpar	98,86	70
10.	C1 – 1º andar – ímpar (Lab.Micro)	1º andar – ímpar (Lab. Micro)	27,80	20
11.	C2 – 1º andar – par (Videoteca)	1º andar – par (Videoteca)	27,80	20
12.	D1 – 2º andar - par	2º andar - par	79,15	64
13.	D2 – 2º andar - par	2º andar - par	79,15	64
14.	D3 – 2º andar - par	2º andar - par	79,15	64
15.	D4 – 2º andar - par	2º andar - par	79,15	64
16.	D5 – 2º andar - par	2º andar - par	79,15	64
17.	D6 – 2º andar - ímpar	2º andar - ímpar	79,15	64
18.	D7 – 2º andar - ímpar	2º andar - ímpar	79,15	64
19.	D8 – 2º andar - ímpar	2º andar - ímpar	79,15	64
20.	D9 – 2º andar - ímpar	2º andar - ímpar	79,15	64
21.	D10 – 2º andar - ímpar	2º andar - ímpar	79,15	64
22.	D11 – 2º andar - ímpar	2º andar - ímpar	123	100

23. D12 – 2º andar - ímpar	2º andar - ímpar	123	100
24. D13 – 2º andar - ímpar	2º andar - ímpar	94	64
25. D14 – 2º andar - ímpar	2º andar - ímpar	94	64
26. D15 – 2º andar - ímpar	2º andar - ímpar	61	44
27. D16 – 2º andar - par	2º andar - par	123	100
28. D17 – 2º andar - par	2º andar - par	123	100
29. D18 – 2º andar - par	2º andar - par	94	64
30. D19 – 2º andar - par	2º andar - par	94	64
31. UDPE – Bloco externo	UDPE – Bloco externo	49,52	40
Item 32 a 37. Salas climatizadas, com iluminação natural e artificial, carteiras universitárias estofadas, mesa e cadeira para o professor, cama, maca ou divã, quando requisitados, lousa branca, negatoscópio, 1 cadeira para paciente,			
32. HEC 1	Hospital Emílio Carlos – Térreo – par	28,00	16
33. HEC 2	Hospital Emílio Carlos - Térreo - ímpar	28,00	16
34. HEC 3	Hospital Emílio Carlos – 1º andar - par	28,00	18
35. HEC 4	Hospital Emílio Carlos – 1º andar – ímpar	28,00	18
36. HEC 5	Hospital Emílio Carlos – 2º andar - par	28,00	18
37. HEC 6	Hospital Emílio Carlos – 2º andar - ímpar	28,00	16

<b>Anfiteatros</b>	<b>Localização</b>	<b>Área em m<sup>2</sup></b>	<b>Capacidade</b>
Anfiteatros Padre Albino – Climatizados, com iluminação natural e artificial, carteiras universitárias estofadas, lousa branca, computador e projetor multimídia	<b>(Ao lado do Hospital Padre Albino)</b>		
Anfiteatro Padre Albino 1	Rua 13 de Maio 1064, Centro	233,40	196

Anfiteatro Padre Albino 2	Rua 13 de Maio 1064, Centro	126,00	100
---------------------------	-----------------------------	--------	-----

<b>Gabinetes de trabalho de Coordenadorias</b>	<b>Localização</b>	<b>Área em m<sup>2</sup></b>	<b>Capacidade</b>
Mobiliário adequado, ambiente climatizado, iluminação natural e artificial, equipamento de informática			
1 Coordenadoria da Medicina II	1º andar – ímpar - FIPA	14,70	
2. Coordenadoria da Biomedicina	1º andar – par	14,70	
3. Coordenadoria da Educação Física - Bacharelado	1º andar – par	14,70	
4. Coordenadoria da Educação Física - Licenciatura	1º andar – par	14,70	
5. Coordenadoria da Enfermagem	1º andar – par	14,70	
6. Coordenadoria da Medicina I	1º andar – centro	25,00	
7. Coordenadoria da Pedagogia	1º andar – par	14,70	
8. Coordenadoria da Agronomia	1º andar – par	14,70	

<b>Gabinetes de Atendimento ao aluno</b>	<b>Localização</b>	<b>Área em m<sup>2</sup></b>	<b>Capacidade</b>
Iluminação natural e artificial, climatização, mobiliário,			
1. Gabinete 1	Térreo - ímpar	7,35	2
2. Gabinete 2	Térreo - ímpar	7,35	2
3. Gabinete 3	Térreo - ímpar	7,35	2
4. Gabinete 4	Térreo - ímpar	7,35	2
5. Gabinete 5	Térreo - ímpar	7,35	2
6. Gabinete 6	Térreo - ímpar	7,35	2
7. Gabinete 7	Térreo - ímpar	7,35	2
8. Gabinete 8	Térreo - ímpar	7,35	2
9. Gabinete 9	Térreo - ímpar	7,35	2
10. Gabinete 10	Térreo - ímpar	7,35	2
12. Gabinete - Medicina Preventiva	Térreo – par	14,70	2

13. Gabinete - Histologia	Térreo – par	23,21	2
14. Gabinete – Microbiologia	1º andar – ímpar	23,21	2
15. Gabinete - Imunologia	1º andar – ímpar	14,70	2
16. Gabinete - Parasitologia	1º andar – ímpar	14,70	2
11. Gabinete do Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAP)	Térreo - par	14,70	2
17. Gabinete do Núcleo de Editoração de Revistas (NER)	1º andar – par	14,70	4
18. Gabinetes dos Núcleos de Avaliação – Pro-Avaliar	1º Andar – par	14,70	4

Salas de Professores	Identificação/localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
Sala de Professores 1	1º Andar – par	30,17	
Sala de Professores 2	2º Andar – centro	17,40	

Salas de reuniões	Identificação/localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
Mobiliário adequado, climatização, iluminação natural e artificial, equipamento de informática			
Sala de Reuniões 1	1º Andar – Saguão central	30,17	24
Sala de Reuniões 2	Térreo – ímpar	14,70	10
Sala de Reuniões 3	Térreo - ímpar	14,70	8

Setor Administrativo	Localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
Mobiliário adequado, climatização, iluminação natural e artificial, equipamento de informática			
1. Arquivos – Salas 1, 2, 3 e 4	2º Andar - par	92,84	
2. Atendimento e Protocolo UNIFIPA	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	14,70	
3. CEP	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	22,28	
4.Reitoria	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	26,44	
5. Vice-reitoria	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	14,70	

6. Jurídico	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	14,70	
7. Ouvidoria	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	14,70	
8. Secretaria Acadêmica	Térreo - centro	39,90	
9. Secretaria COREME	1º Andar – par - UNIFIPA	14,70	
10. Secretaria da Pró-reitoria	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	14,70	
11. Secretaria da Reitoria	1º Andar – ímpar – UNIFIPA	15,84	
12. Secretaria de Coordenadoria da Educação Física – Licenciatura	1º Andar – par - UNIFIPA	14,70	
13. Secretaria de Coordenadoria da Medicina e Pedagogia	1º Andar – par - UNIFIPA	14,70	
14. Secretaria Geral	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	14,70	
15. Secretaria Geral Adjunta	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	14,70	
16. . Pró- Reitoria EAD	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	14,70	
17. Secretaria Propeg e Proex	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	22,28	
18. Tesouraria – Atendimento	Térreo – centro	20,12	
19. Tesouraria Geral	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	29,40	
20. Pró-Reitor Acadêmico	1º Andar – ímpar - UNIFIPA	14,70	
21. Sala de Apoio Técnico Audio-Visual	Térreo - ímpar	7,35	2

**BIBLIOTECA**

A Biblioteca, denominada “CheddiGattaz”, ocupa área de 600m<sup>2</sup> do Câmpus Sede. Utiliza espaços nas extremidades de dois andares, identificados como “F2 Par”, com 553,10m<sup>2</sup>, e “F3 Par”, com 46,90m<sup>2</sup>. Os setores são servidos por corredores, sacadas, escadarias e elevador. Há potencial para ampliação física da Biblioteca.

São ambientes da Biblioteca: setor administrativo, locais dos acervos de livros, de periódicos, de vídeos, CDs e DVDs, salas de estudos em grupo, divisões para estudos individuais, videoteca, sala de apoio técnico, copa e sanitários.

O acervo está disposto em dois ambientes: um no setor “F2 Par”, com as obras mais requisitadas e atualizadas, outro, no setor “F3 Par”, com as obras mais raras e antigas.

Setores	Equipamentos	Localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
---------	--------------	-------------	------------------------	------------

1. Sala Acervo I (livros mais recentes) e Setor Administrativo	computadores: atendimento (4), administrativo (5) e terminal de consulta (1), leitoras óticas, impressoras fiscais, fotocopidora impressoras a laser, sistema antifurto, ares condicionados, ventiladores, mesas, cadeiras, armários, estantes, bebedouros, carrinhos para transporte de livros, máquina plastificadora Polasel, aparelhos de vídeo VHS e de DVD, armário guarda-volumes	1º andar - par	167,74	400
2. Videoteca	projektor, tela de projeção, computador, ar condicionado, sistema de som, carteiras e mesa	1º andar - par	27,80	20
4. Sala de Estudos em Grupo I	24 bancadas (estudo individual) 08 mesas, 32 cadeiras, 02 ares condicionados, 02 ventiladores	1º andar – par (redonda)	60,96	32
5. Sala de Estudos em Grupo II	01 ar condicionado, 01 mesas grande, 06 mesas pequenas, 16 cadeiras	1º andar – par (entrada)	16,72	16
6. Sala de Estudos em Grupo III	04 bancadas de estudos, 04 cadeiras, 01 ventilador e 01 ar condicionado	1º andar – par (entrada)	11,10	04
7. Sala de Estudo Individual	25 bancadas, 25 cadeiras, 06 ventiladores e 03 ares-condicionados	1º andar – par (corredor)	45,50	25
8. Sacada - Estudos em Grupo	05 mesas e 22 cadeiras	1º andar – par (sacada)	147	22
9. Copa	Geladeira, mesa e cadeiras	1º andar - par	11,7	
10. Sanitários		1º andar - par	27,93	
11. Área de Multiuso/limpeza		1º andar - par	5,21	
12. Acervo II (obras antigas)	Estantes	2º andar - par	46,90	

Laboratórios	Instalações/equipamentos	Localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
<p><b>1. Laboratório de Anatomia</b></p>	<p>14 mesas de mármore, Tanques para cadáveres</p> <p>Museu de peças anatômicas naturais, Modelos anatômicos artificiais: Secção lateral de cabeça, Cérebro – 4 partes</p> <p>Ventrículo cerebral, Olho – 6 partes (5 vezes o tamanho natural), Sistema respiratório – 7 partes, Coração – 2 partes, Ouvido – 4 partes (3 vezes o tamanho natural), 1 negastoscópio. Equipamentos cirúrgicos e outros instrumentos.</p>	<p>Térreo - Inferior - par</p>	<p>296,00</p>	<p>6 4</p>
<p><b>2. Laboratório de Embriologia</b></p> <p>Inserir os microscópios que estão no corredor em exposição? (eram os que ficavam no museu antes)</p>	<p>1 mesa tipo bancada 1 armário de vidro / 2 prateleiras embutidas 1 microscópio binocular (LW Scientific), 1 Lupa (Time in) 3 painéis didáticos emoldurados, 20 modelos embriológicos Várias peças anatômicas, 1 ar condicionado (Elgin)</p>	<p>Térreo – par</p>	<p>23,10</p>	<p>10</p>
<p><b>3. Laboratório de Microscopia - Biologia Celular, Histologia e Patologia</b></p>	<p>1 projetor multimídia 1 câmera de vídeo para projeção de lâminas (Samsung)</p> <p>1 microscópio trilocular (mesa do professor) 4 caixas de som, 1 CPU (Dell), 39 microscópios binoculares, sendo: 15 Olympus CX22, 6 Olympus CX22LED, 2 Olympus CX21 13 Olympus CH30, 3 Bioval, 1 mesa tipo raque 1 mesa tipo escrivaninha, 1 mesa de aluno (adaptação para um aluno cadeirante), 1 mesa tipo bancada, Diversos bancos, 2 aparelhos de ar condicionado 24.000btus, sendo: 1 Carrier e 1 Midea</p>	<p>Térreo - par</p>	<p>110,00</p>	<p>64</p>

<p><b>4. Laboratório de Patologia e Citopatologia (Exames: Secretária; Preparação técnica, Microscopia Assistencial, Sala de Laudos, arquivos de blocos parafinados e laminários)</b></p>	<p>1 micrótomos , 1 centrífuga, 1 banho-maria histológico Ancap, 1 estufa, 1 histotécnico, Destilador de água Quimis  6 microcomputadores, 3 impressoras matriciais  3 ares condicionados, 1 capela de exaustão (Nalgan)  1 microscópio Olympus CX31, 1 microscópio Olympus CH30</p>	<p>Térreo - pa</p>	<p>179,25</p>	<p>6</p>
<p><b>5. Laboratório de Patologia - Sala de Macroscopia e Museu</b></p>	<p>Museu de peças patológicas  Espaço para aulas práticas de macroscopia  3 mesas de inox  1 mesa com 2 pontos de iluminação  15 prateleiras</p>	<p>Térreo – par</p>	<p>69,30</p>	<p>16</p>
<p><b>6. Sala de Necropsia</b></p>	<p>2 mesas de necropsia, 2 câmara de refrigeração,  2 macas, 1 balança, 1 estufa,  Equipamentos cirúrgicos e outros instrumentos</p>	<p>Térreo - Inferior- par</p>	<p>63,00</p>	<p>32</p>
<p><b>7. Laboratório de Imuno-histoquímica (serviços para HCC, HEC, HPA, APAS relacionados a diagnóstico imuno-histoquímicos)</b></p>	<p>1 pHmetro de bancada (Quimis) MODELO Q488AS 1 agitador magnético com aquecimento (Fisatom) MODELO 752A 1 balança (Gehaka)MODELO BG200 1 agitador vórtex para eppendorfs (Phoenix)MODELO AP59 1 agitador multifuncional (Biomixer) MODELO TS2000A VDRL SHAKER – (Está no Lab. Patologia)) - 1 Geladeira Consul – MODELO CRM45 - 1 Criostato Leica – MODELO CM1860 - 1 Panela Vapor Hamilton Beach MODELO 37530 BZ220, - 1 MICROPIPETA KASVI (0,2 A 2UL), - 1 MICROPIPETA KASVI (2 A 20UL), - 1 MICROPIPETA KASVI (10 A 100UL), - 1 MICROPIPETA KASVI (20 A 200UL) - 1 MICROPIPETA KASVI (100 A 1000UL), - 1 MICROPIPEA LABMATE (SOFT), - 1 Ar condicionado (Elgin)</p>	<p>Térreo - par</p>	<p>16</p>	<p>3</p>
<p><b>8. Sala de apoio e Arquivos da histopatologia</b></p>	<p>5 armários de aço, 1 mesa, 4 cadeiras , 1 impressora (HP)</p>			

<p><b>9. Laboratório de Biofísica, Bioquímica, Fisiologia e Farmacologia</b></p>	<p>1 Agitador de tubos MIOMEXER – Mult-mixer – MVS 1 1 Agitador magnético retsch, 1 Agitador para tubos Fisher 1 Balança analítica AG – 200 Gehaka, 1 Balança analítica BG – 1000 Gehaka, 1 Balança analítica Sartorius, 1 Balança granatária Sartorius, 1 Balança taratubos, 1 Banho de Dale equipado, 1 Banho maria – FANEM – mod. 100 1 Banho-maria 169 Fabbe, 1 Banho-maria BE - 3100 Bio – Eng, 1 Banho-maria evaporação 110 Fabbe, 1 Bisturi elétrico, 1 Bomba de vácuo Pfeiffer, 1 Centrífuga clínica 208 – N Fanem, 1 Centrífuga refrigerada Vision – VS – 15000 CFN II, 1 Conjunto para eletroforese FEA Celm, 1 Cuba para eletroforese vertical Mini VE Pharmacia biotech, 2 Cubas para órgãos isolados (coração, íleo, diafragma), 1Deionizador, 1Densitômetro DS – 35 CELM, 1 Destilador de água 724 Fanem, 1 Espectrofotômetro E 215 D CELM, 1 Espectrofotômetro SP-2000 UV Spectrum, 1 Espectroscópio Kruss, 1 Estabilizador de voltagem Kron, 1 Estimulador elétrico, 3 Estimuladores para órgãos isolados, 1 Estufa de secagem, 2 Freezers, 1 Homogenizadorarno, 2 Lavadores de pipetas Fanem, 1 Maçarico a gás, 1 microcomputador Celerom 1.2 GHZ – 240 MB, 6 micropipetas automáticas “Labmate” (100 a 1000 ul), 6 micropipetas automáticas “Labmate” (20 a 200 ul), 6 micropipetas automáticas “Labmate” (2 a 20 ul) 1 micropipeta automática “Labmate” (0,5 a 10 ul) 1 micropipeta automática “Biohit” (0,1 a 2,5 ul) 1 micropipeta automática “Oxford” (100 a 1000 ul) 2 micropipeta automática “Oxford” (20 a 200 ul) 1 micropipeta automática “Oxford” (2 a 20 ul) 1 Monógrafo manual de 1 canal, 1 Multímetro 360 – YTR Sanwa, 1Peagâmetro analógico M-7 Horiba,</p>	<p>Térreo - ímpar</p>	<p>125,25</p>	<p>32</p>
--	--	-----------------------	---------------	-----------

	<p>1Peagâmetro digital Íris – 7 Tecnow, 1Peagâmetro digital PG – 1000 Gehaka, 1Peagâmetro digital Sp – 769 T Sensoglass</p> <p>1 Polarímetro intec, 1 Polarímetro Schmidt/Haensch</p> <p>1 Polígrafo de um canal, 1 Polígrafo digital de 4 canais Power Lab, 1 Refratômetro Schmidt/Haensch,</p> <p>1 Refrigerador Consul, 1 Secador de cabelo Pro3000 Tany</p> <p>1 Sensor de Pulso, 1Stereotax para coelho, 1 Suporte Brow-Schuster, 1Termocirculador, 1 Transdutor de Contração Muscular Isométrica (0 a 10 g), 1 Transdutor de Contração Muscular Isotônica (Até 10 gr), 1 Transdutor de Pressão (MARCA ADINSTRUMENTS - MODELO POWERLAB 4/20).1 Transdutor de Pressão Arterial Invasiva, 1 Transdutor de Pressão Arterial Não-Invasiva (rato), 1 Transdutor de Pressão Arterial Não-Invasiva (camundongo), 1 Voltímetro sew, 2 Multímetros YTR - 360 Sanwa, 2 Placas térmicas, Fontesdiversas, 4 Miliamperímetros, 6 Manômetros de mercúrio</p>			
<b>10. Laboratório Multidisciplinar 1</b>	<p>1 agitador de tubos “Phoenix” AP 56, 1 agitador orbital “Fanem” mod 255, 1 Shaker (biomixer) MODELO TS2000A VDRL SHAKER, 1 banho-maria com agitação “Shellab”, 1 centrífuga mini spin “Eppendorf”, 1 computador desk, 1 contador Geiger, 1 criostato “Leika” mod CM 1850, 1 Cuba de acrílico para Eletroforese, 1 destilador de água, 1 encubadora “LabLine”, 1escaner “HP”, 1 estufa de secagem Fanem, 1 Fonte de corrente Eletroforese - 0 a 30 mA e de 0 a 400 volts, 1 Fotômetro Fisher com 3 filtros, 1 freezer - 20° C “Bosch”, 1 freezer -20° C “Electrolux”, 1 freezer -80° C “So Low”, 1 impressora “HP”, 1 lava louça “Electrolux” mod 12 serviços, 1 lavadora de placas de Elisa, 1 máquina de gelo “Everest”, 1 microcomputador c/ programa para captura de imagem e densitometria óptica, 1 micropipeta “Eppendorf” 100 ul, 1 micropipeta “Eppendorf” 1000 ul, 1 micropipeta “Eppendorf” 2,5 ul, 1 micropipeta “Eppendorf” 20 ul, 1 micropipeta “Eppendorf” 200 ul, 1 micropipeta “Eppendorf” 5000 ul, 1 microscópio LeicaDM500, 1 notebook “HP”, 1 phmetro “Qualxtron”</p>	Térreo – ímpar	81,13	10

	<p>mod 8010, 2 placas quentes com agitação “Barnstead / Thermolyne, 1 purificador de água “Barnstead”, 1 refrigerador “Consul”, 1 refrigerador Bosch, 1 refrigerador Electrolux, 1 termociclador “Perkin Elmer” mod 2400 (Vai para o lab. de Parasitologia), 1 termomixer “Eppendorf”, 1 transiluminador “VariQuest” 26, 1 balança eletrônica Shimadzu modelo AUW220D, 1 notebook core 2 duo dell, 1 banho maria BE-3100Bio Eng, 1 micrótomo American Optical Corporation, 1 micrótomo motorizado de rotação modelo HM355S, 1 desk top light box logan 810/920, 1 fonte eletroforese CELM modelo FEA série 102, 1 cuba eletroforese Buchler instruments, 1 tanque de nitrogênio líquido MVE Millennium 2000 xc 20, 1 equipamento leitor de Elisa.Robonik. Readwell plate, 1 Espectrofotômetro (Andrade's) modelo UV1100, 1 micropipeta multicanal (marca HTL – modelo optipette (20 A 200UL), 1 RT-PCR (marca Aria MX Real Time PCR System)</p>			
<p><b>11. Laboratório Multidisciplinar 2</b></p>	<p>1 geladeira (Eletrolux), 1 panela elétrica de banho-maria (Suzuki), 1 estufa DE SECAGEM (Nova Ética), 1 balança de precisão – Sartorius (TE214S), 1 agitador magnético mini com aquecimento - Quimis, 1 agitador para tubos vortex – Quimis, 1 capela de exaustão de gases média – Quimis, 1 destilador de água tipo Pilsen – Quimis, 1 estufa microprocessada de secagem – Quimis, 1 microcentrífuga espresso – Thermo, 1 notebook core 2 duo – HP, 1 computador – Dell, 1 impressora – HP, 1 refrigerador 409L frostfree bem estar CRM45 – Consul, 1 termo-higrômetro digital – Quimis, 1 microscópio de fluorescência (Marca Bel Photonics, modelo), 1 fonte do microscópio, 1 micropipeta 200-1000ul, 1 micropipeta 0,2-2ul, 1 freezer Electrolux -20°C, 1 banho-maria – Shel lab, 1 HPTLC – Camag, 1 Estufa de Secagem com Circulação e Renovação de Ar – MARCA STERILIFER modelo SXCR/40, 1 Condutivímetro de Bancada (Andrade's) modelo W120 , 1 Evaporador rotativo (Quimis) MODELO Q344B2, 1 Ponto de fusão a seco (Quimis) - modelo Q340525</p>	<p>Térreo - impar</p>	<p>44,55</p>	

<p><b>12. Laboratórios de Cirurgia e Fisiologia Experimental</b></p>	<p>1 analisador de gases OMNI-C com sensores – Roche 2 comput C2D E4700 2GB 320GB e componentes – Semp Toshiba, 1 computador LG, 1 microscópio cirúrgico M2222MFZ e componentes – D.F. Vasconcellos, 3 caixas acrílicas de Pletismografia – Bonther, 1 caixa acrílica de Pletismografia para lagartos – sem marca, Aparelhos AD instruments para ventilação, Aparelhos AD instruments para pressão arterial, 1 estereotáxico – Bonther, 1 bomba de infusão – Insight, 1 bomba de perfusão Peristáltica – Milan, 1 Fonte de Luz Sigmed, 1 aparelho odontológico Eltec, 1 aparelho para anestesia Incotec, 12 datalogger SubCue, 1 guilhotina, 1 geladeira – Metalfrio, 2 armários (um para vidrarias e outro para reagentes), Coluna de mercúrio (função: aferir pressão) – Bonther, 1 chocadeira MARCA JMB – MODELO JCA-PIDO1, Aparelho Ultrassom, marca modelo Sigma Iris 880 (CE) / 440 (CE).</p>	<p>Térreo - ímpar</p>		
<p><b>13. Laboratório de Habilidades em Emergências Médicas (LAHEM)</b></p>	<p>6 ambus adultos, 4 ambus infantis, 2 bonecos de reanimação Resusci Anne, 2 bonecos de treinamento para entubação, 2 bonecos para punccionar veias, artéria femoral, jugular e carótida, 3 braços mecânicos para punccionar veias e artérias, 1 boneco de reanimação Laerdal, 2 boneco recém-nato para reanimação neonatal, 1 boneco recém-nato para treinamento de entubação, 1 cabeça de boneco para reanimação, 1 cabeça para simulação de trauma craniano, 10 laringoscópios adultos  3 laringoscópios infantis, 2 DEA, 1 boneco infantil punção intraóssea, 1 boneco de punção intraóssea, 1 boneco toque retal, 2 bonecos toque vaginal, 1 boneco de simulação de parto, 35 bonecos de RCP, 2 bonecos de ventilação, 1 boneco de dreno tórax, 2 bonecos de punção jugular e carótida</p>	<p>Térreo – ímpar</p>	<p>70,26</p>	<p>24</p>
<p><b>13. Laboratório de Cultura de células</b></p>	<p>1 sistema de exaustão SPENCER, 1 estufa de CO2 – modelo CO2 Cell 50 standart 220v, 1 fluxo laminar – modelo Bioseg 12 – tipo A1 220V, 1 aparelho de ar condicionado Agratto de 12.000btus, 1 Centrífuga refrigerada (Quimis) - modelo Q222RT</p>	<p>Térreo – ímpar</p>	<p>24,00</p>	
<p><b>14. Laboratório de Cultura de células</b></p>	<p>1 sistema de exaustão SPENCER  1 estufa de CO2 – modelo CO2 Cell 50 standart 220v  1 fluxo laminar – modelo Bioseg 12 – tipo A1 220V  1 aparelho de ar condicionado Agratto de 12.000btus</p>	<p>Térreo – ímpar</p>	<p>24</p>	

	1 Centrífuga refrigerada (Quimis) - modelo Q222RT			
<b>15. Laboratório de Citogenética</b>	1 autoclave FABBE (Mod.108) (uso coletivo setor)  1 banho-maria, 1 capela de fluxo laminar vertical Mod.Q-216F (uso coletivo setor), 1 centrífuga de tubos (uso coletivo setor), 1 estufa de ferro para esterilizar (uso coletivo setor), 1 estufa de madeira para secar, 1 geladeira, 1 microscópio binocular Bioval.	1º andar - ímpar	70,88	03
<b>16. Laboratório de Microbiologia e Imunologia (Sala de Microscopia, salas de preparação técnica, lavagem e esterilização)</b>	1 agitador de bandeja (Kline), 1 agitador magnético,  1 balança digital Marte – modelo AS 2.000 C (uso coletivo setor), Bancadas com instalações elétricas, hidráulicas e gás, 1 banho-maria, 2 geladeiras, 32 microscópios Bioval  1 microscópio Olympus de projeção MODELO CX33	1º andar – ímpar	128,07	32
<b>17. Laboratório de Parasitologia (Sala de microscopia e de preparação técnica)</b>	1 autoclave 75 l (uso coletivo setor), 1 centrífuga “Centribio” mod. 80-2B, 1 cronômetro “Imot”, 1 freezer vertical “Eletrolux”, 1 geladeira “Consul”, 1 micocentrífuga de Eppendorf mod. 2012, 1 micropipeta 100-1000 ul – “Labmate”, 1 micropipeta 20-200 ul – “Labmate”, 1 micropipeta 2-20 ul – “Labmate”, 6 microscópios estereoscópicos “Opton” mod. TIM-301, peagâmetro “Labmeter” mod. PH2, 1 termômetro para estufa “Incoterm”, 30 microscópios binoculares Olympus MODELO CX23, 1 microscópio Olympus de projeção MODELO CX33	1º andar - ímpar	110,10	64
<b>18. Sala de Técnica Operatória</b>	1 aparelho de anestesia K.Takaoka, 1 armário com materiais para cirurgias, 1 bisturi elétrico, 1 estufa de esterilização, 1 foco cirúrgico, 2 mesa, 1 tubo de O2, 1 Carrinho auxiliar para transporte de CO2 e O2, 2 Suporte para soro, Instrumental cirúrgico completo para grandes e microcirurgias, 1 Aparelho de ar condicionado, 1 Aspirador cirúrgico PR 5000, 1 Balança eletrônica Welmy 100-200W, 1 Gerador eletro cirúrgico, 1 Suporte de hamper, 1 Monitor de 14”, 1 Negatoscópio, 2 Pontos de fornecimento de O2 e ar comprimido, 1 Simulador de cirurgia videolaparoscopia, 2 Suportes para soro, 3	Térreo inferior – par	24,00	4

	Carrinhos auxiliares, Caixa de instrumental para cirurgia vieolaparoscópica .			
<b>19. Laboratório de Investigaçã o em Medicina Intensiva (LIMI)</b>	1 carrinho auxiliar, Inter7plus INTERMED, Inter5plus com GMX-INTERMED, Portal 2020-Dixtal, NICO2 ML141 Spirometer, Radiometer, 1 Foco cirúrgico, 1 Suporte de hamper, 1 mesa cirúrgica, 1 Simulador Pulmonar, 1 Suporte para soro, 1 Ventilador Pulmonar, 1 Aparelho de fluxo laminar , 1 Centrifuga de tubos , 1 Estufa incubadora BOD, 1 Freezer 440 litros, 1 Microscópio óptico, 2 Aparelhos autoclave com capacidade de 200 litros cada	UDPE – Bloco externo	21,62	4
<b>20. Laboratório de Enfermagem</b>	1boneco (bebê) plástico, 2 bonecos Henry com vísceras, 2 braços direito com equip.p/infusão venosa, 1 nádega para Medicação Intramuscular, 1balança digital “Balmak”, 3 bacias de banho inox, 3 bandejas inox média,  3 bandejas inox grande, 2 bolsas de água quente  2 bolsas de gelo , 1 carro de medicação , 8 caixas pleion c/ tampa 201 Ref 340, 2 cubas de material cirúrgico med., 15 esfignomanômetro adulto, 1 esfignomanômetro infantil , 15 estetoscópios, 2 frascos de vidro pequenos drenagem asp., 1 irrigador de inox, 2 leitos , 2 mamas amigas, 1 mama de borracha branca, 1 mama de tecido 2 mesas fórmica grande, 1 modelo pélvico de borracha 1 modelo genital masculino , 2 organizadores altos 45 L Jaguar, 1 suportes de soro, 2 termômetros, 1 armários de vidro, 1 maca, 1 guarda roupa, 1 estante com visor de vidro, 1 arquivo, 2 camas hospitalares, 2 colchões, 2 criado mudo, 1 esqueleto grande, 1 mesa, 1 suporte de hamper, 1 suporte de soro de madeira.	Térreo inferior - par	93,50	20
<b>21. Laboratório de Avaliação Física</b>	2 Accutrend Lactato, 1 Adipômetro LANGE, 2 Adipômetros SANNY, 1 Adipômetro ACCUS MEASURE, 1 Antropômetro ANTHROPOMETER, 2 Aparelhos Medidores de Glicemia, 1 Balança Filizola 31, 1 balança eletrônica Balmak, 1 Bioimpedância BIODYNAMICS 310 (quebrada), 1 Boneco Anatômico (Músculos e Órgãos), 1 Boneco Anatômico (Esqueleto),	Térreo Inferior – ímpar	68,89	60

	1 Cicloergômetro Monark (Academia), 1 Cicloergômetro Biocycle Magnetic 3000 Eletronic (Academia), 2 Computadores Pentium III, 1 Controlador da Esteira Inbramed ATL 10.200, 2 Cronômetros Técnicos (quebrado), 2 Cronômetros Pequenos (quebrado), 4 Cronômetros Semiprofissionais (quebrado), 1 Data Show, 1 Dinamômetro de Tração Crown AR 200, 01 Dinamômetro Manual Bulb Dynamometer Deluxer 0-30 PSI, 7 Esfigmomanômetros Premium, 1 Esfigmomanômetro UNICS, 1 Estabilizador AVRt 1000 Bi, 1 Esteira Ergométrica Inbramed ATL 10.200, 6 Estetoscópios Premium, 2 Flexímetros Fleximeter, 1 Fita Métrica Blak Bull – 10m, 5 Fitas Métricas ISD – 1,50m, 1 Fita Métrica Kendall – 1,50m, 3 Fitas Métricas Simples – 1,50m, 4 Freqüencímetros Polar Accurex Plus, 1 Freqüencímetro Timex, 10 Freqüencímetros Polar, 1 Freqüencímetro Polar Vantage NV, 1 Freqüencímetro Polar Interface Plus, 4 Freqüencímetros Reebok Studio, 5 Goniômetros Grandes, 6 Goniômetros Pequenos, 3 Imobilizador Cervical, 1 Impressora HP Deskjet 692, 1 Lousa Branca, 1 Maca de Ferro, 5 Paquímetros SANNY, 4 Plicômetros Innovare Cescorf, 1 Software de Avaliação Física Physical Test 5.1, 1 Termômetro Digital de Ambiente			
<b>22. Laboratório de Informática I</b>	12 computadores, 1 scanner de mesa, 1 impressora a laser, Iluminação natural e artificial, Climatizado	1º andar – par	46,20	19
<b>23. Laboratório de Informática II</b>	19 computadores, Projetor multimídia, Iluminação artificial, Climatizado	2º andar – par	61,00	35
<b>24. Laboratório de Informática III</b>	65 computadores, 2 projetores multimídia, sendo um deles interativo, 1 impressora a laser, Sistema de som Iluminação artificial, Climatizado	Térreo inferior - par	146,30	64

Instalações especiais	Descrições	Identificação	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
<b>1. Unidade Didática e de</b>	A UDPE é composta por 2 edificações de 425m <sup>2</sup> e três anexos. É destinada a atividades didáticas que envolve o	Bloco externo no Campus	1.089,04	45

<p><b>Pesquisas Experimentais (UDPE)</b></p>	<p>treinamento de alunos, residentes e técnicos dos cursos da área da saúde nas áreas relacionadas a Cirúrgica, Trauma, Saúde da Família, Infectologia, Microbiologia, Neurociências, Farmacologia, Parasitologia, Fisiologia Humana e áreas afins.</p> <p><b>Bloco A</b></p> <p>Destinado a atividades didáticas, composto por:</p> <p>Hall de entrada, setor administrativo e de atendimento, sala de aula, instalações para cirurgia experimental e o Laboratório de Investigação em Medicina Intensiva (LIMI)</p> <p>Sala de aula climatizada, equipada com kit de projeção multimídia data show, Computador, 2 aparelhos de ar condicionado, 45 cadeiras estofadas, 2 caixas de som</p> <p><b>Centro cirúrgico:</b></p> <p>Sala de pré-anestesia, 1 carrinho auxiliar para transporte de CO<sub>2</sub> e O<sub>2</sub>, 2 suportes para soro, Ponto de fornecimento de O<sub>2</sub> e ar comprimido, Depósito de medicamentos, Vestiário masculino, Vestiário feminino, Depósito de materiais limpos, Sala de preparo e lavagem, Setor de assepsia, Pia para lavagem demãos, Chuveiro de emergência com lava-olhos, 2 Salas de cirurgia climatizadas equipadas com foco cirúrgico, mesa cirúrgica, bancadas e kit de filmagem para projeção em tempo real para a sala de aula</p> <p><b>Salade cirurgia 1 –</b></p> <p>1 aparelho de ar condicionado, 1 armário com equipamento de cirurgia videolaparoscópica, 1 aspirador cirúrgico PR 5000, 1 balança eletrônica Welmy 100-200W, 1 foco cirúrgico, 1 gerador eletrocirúrgico com suporte, 1 hamper, 1 mesa cirúrgica, 1 mesa cirúrgica, 1 monitor de 14', 1negatoscópio – sala de aula teórica, 1 tubo de CO<sub>2</sub>, 2 pontos de fornecimento de O<sub>2</sub> e ar comprimido, 1 simulador de cirurgia videolaparoscópica,</p>	<p>Sede</p>
--	--	-------------



2 suportes para soro, 3 carrinhos auxiliares, Caixa de instrumental para cirurgia vieolaparoscópica, Pia para higienização das mãos.

**Sala de cirurgia 2/ LIM1:**

1 carrinho auxiliar, 1 foco cirúrgico, 1 hamper, 1 mesa cirúrgica, 1 simulador Pulmonar, 1 suporte para soro, 1 ventilador pulmonar (Interplus-PROMED), Pia para higienização das mãos.

**Bloco B**

Destinado a pesquisas experimentais com animais de pequeno porte, é composto por Vestiário masculino e feminino, sala de esterilização de caixas e contenção, ração, água e maravalha, sala de raspagem e pré-lavagem de caixas, onde são descartados adequadamente fezes dos animais, sala de assepsia de caixas e bebedouros, contendo quatro tanques de 200L para imersão em solução anti-séptica, sala para depósito de maravalha e ração, almoxarifado, sala de recuperação de animais de médio porte com solarium, sala para assepsia e curativo de animais, depósito de ração e gaiola, expurgo, salas de contenção de animais com sistema de troca de ar individual, para mini-pigs, coelhos, ratos, camundongos, laboratório de manipulação de pequenos animais, laboratório de cultura de células e outros procedimentos exigem esterilidade.

Equipamentos: 1 aparelho de fluxo laminar classe 2, 1 centrifuga de tubos, 1 estufa incubadora BOD, 1 freezer 440 litros, 1 microscópio óptico, 2 aparelhos autoclave com capacidade de 220 litros cada.

**Anexos**

**Anexo1** (Setor de quarentena): 4 baias para contenção de animais de médio porte.

	Anexo 2 Sala com gerador			
	Anexo 3 Central de distribuição de O <sub>2</sub> , ar medicinal, CO <sub>2</sub>			
<b>2. Complexo Esportivo</b>				
<b>2.1. Sala de Treinamento Resistido</b>	Equipamentos	Bloco Externo	167,5	100
	<p>02 Bicicletas (LX 120), 01 Bicicleta (LX 130), 01 Bicicleta (Tour), 02 Esteiras (LX 150), 02 Esteiras (LX 3.0), 01 Elíptico (LX 140), 01 Cadeira Extensora (Hornet), 01 Mesa Flexora (Reforce), 01 Smith, 01 Abdutor/Adutor, 01 Leg Press 45° Professional, 01 Leg Press (Vitally), 01 Puxador/Remador Pulley, 01 Supino Reto (Moviment), 01 Supino Inclinado/Reto, 01 Supino Vertical, 01 Peck Deck - Peito/Dorso, 01 Banco Livre - Reto/Inclinado, 01 Cross Over (Reforce), 01 Suporte Barras, 03 Barras Grandes, 01 Barra Média, 01 Barra Pequena, 01 Barra W, 01 Suporte de anilha (Horizontal), 01 Suporte de anilha (Vertical)</p> <p>06 Anilhas 1/2 Kg, 04 Anilhas 1 Kg, 04 Anilhas 2 Kg, 06 Anilhas 3 Kg, 06 Anilhas 4 Kg, 08 Anilhas 5 Kg, 05 Anilhas 10 Kg, 10 Anilhas 20 Kg, 10 Anilhas Emborrachadas 5 Kg,</p> <p>10 Anilhas Emborrachadas 10 Kg, 10 Anilhas Emborrachadas 15 Kg, 10 Anilhas Emborrachadas 20 Kg, 10 Anilhas Emborrachadas 25 Kg, 01 Suporte Dumbbell - Kit Dumbbell, 01 Par Dumbbell - 6 Kg, 01 Par Dumbbell - 8 Kg, 01 Par Dumbbell - 10 Kg, 01 Par Dumbbell - 12 Kg, 01 Par Dumbbell - 14 Kg, 01 Par Dumbbell - 16 Kg, 01 Par Dumbbell - 20 Kg, 01 Par Dumbbell - 26 Kg, 01 Par Dumbbell - 30 Kg, 01 Par Dumbbell - 36 Kg, 02 Proteções de Barra, 05 Pares Halteres emborrachados - 1 kg, 15 Pares Halteres não emborrachados - 1Kg, 13 Pares Halteres emborrachados - 2 kg, 03 Pares Halteres emborrachados - 3 kg, 03 Pares Halteres emborrachados - 4 kg, 03 Pares Halteres emborrachados - 5 kg, 01 Barra grande puxador, 02 Barras reta pequena, 01 Barra Curvada V pequena, 02 Cordas, 02 Pares - Alça Cross, 01 Par Puxador Cross</p>			

	<p>Over, 01 Par Puxador cross Over L, 02 Pares de Halteres c/ Rosca, 3 Pares 5 Kg (Globo Sport), 4 Pares 4 Kg (Globo Sport/Max Muscle), 2 Pares 3 Kg (Max Muscle), 6 Pares 2 Kg (Flex), 7 Pares 1 Kg (Flex), 8 Pares 1 Kg (Sports), 01 Corda Naval, 03 Discos de Equilíbrio, 01 TRX, 02 Cintos de Tração, 01 Roda Abdominal, 03 Barreiras de salto, 01 Escada de Agilidade, 02 Bosis, 01 Saco Bulgaro (15kg), 01 Bolsa Multifuncional (10kg), 01 Kettlebells - Par - 6 kg, 01 Kettlebells - Par - 8 kg, 01 Kettlebells - Par - 10 kg, 01 Kettlebells - Par - 14 Kg, 01 Kettlebells - Par - 16 kg, 01 Kettlebells - Par - 20 kg, 01 Medicine Ball 2 Kg (Magussy), 02 Medicine Ball 5 Kg (Massugy), 01 Medicine Ball 8 Kg (Kallango Fit), 01 Medicine Ball 10 Kg (Kallango Fit), 01 Medicine Ball 10 LBs (Tribo Fitness), 01 Medicine Ball 12 LBs (Tribo Fitness), 01 Medicine Ball 14 LBs (Tribo Fitness), 01 Medicine Ball 16 LBs (Tribo Fitness), 01 Medicine Ball 20 LBs (Tribo Fitness), 01 Medicine Ball 25 LBs (Tribo Fitness), 01 Medicine Ball 30 LBs (Tribo Fitness), 01 Medicine Ball 35 LBs (Kallango Fit), 01 Medicine Ball 44 LBs (Kallango Fi</p>			
<b>2.2. Sala de Ginástica, Danças e Lutas</b>	<p>Equipamentos</p> <p>29 Caneleiras 1 Kg, 07 Caneleiras 2 Kg, 40 Halteres de 2 Kg, 10 Halteres de 1 ½ kg, 30 Halteres de 1 Kg, 57 Steps, 43 Mini Jump, 51 Suportes para steps, 57 Colchonetes, 80 Placas de Tatame</p>	Bloco Externo	240	100
<b>2.3. Quadras poliesportivas externas</b>	<p>Equipamentos:</p> <p>04 Traves de Futsal e Handebol, 04 Tabelas de Basquetebol, 02 Pares de Hastes de Voleibol, 01 Cama Elástica de Ginástica de Trampolim, 01 Trave de Equilíbrio</p> <p>15 Colchões médios, 04 Colchões grandes, 01 Mini Trampolim, 01 Cavalo com Alças, 02 Paralelas Assimétricas, 03 Plintos Piramidais com 06 gavetas,</p> <p>01 Trampolim acrobático</p>			

<b>2.4. Pista de Atletismo</b>	Equipamentos:  01 Pista pedagógica para corridas (70m), 01 Caixa para salto em extensão, 01 Área para Arremessos		120	
<b>2.5. Piscina da Escola de Natação “Água Viva” (Convênio)</b>				
	01 Sala com aparelhos, 01 Piscina 25m x 10m, 60 Pranchas, 12 Step, 40 Bastões, 60 Macarrão, 40 pares de alteres para Hidro, 40 poliboias, 40 pares de palma, 08 pares de pé de pato			
<b>2.6. Depósito de materiais esportivos</b>	01 cavalo p/ saltos, 01 mini tramp, 01 trampolim acrobático, 01 paralelas assimétricas, 02 paralelas simétricas, 01 traves de equilíbrio, 04 colchões grandes  04 plinto piramidalc/6 gavetas, 15 colchões médios  Barras diversas para ginástica olímpica, 4 Hastes de vôlei  4 Tabelas de basquete, 4 Traves de futsal	Bloco externo	51,71	
<b>2.6. Vestiários</b>	Feminino e masculino	Bloco externo	60	
<b>2.7. Cantina</b>		Bloco externo	34,25	
<b>2.8. Depósito de SHL</b>		Bloco externo	16,68	
<b>3. Brinquedoteca</b>	03 bancos de madeira , 06 alfabetos móveis, 02 alto falantes, 01 ar condicionado, 01 armário pequeno com 02 portas, 01 bandinha completa com 17 instrumentos, 04 banquetas de ferro com almofadas brancas, 06 blocos lógicos de madeira com 48 peças cada um, 05 cadeiras de ferro com almofadas pretas, 32 cadeiras de plástico brancas, 04 caixas de plástico médias , 04 caixas de sensações, Coleção de objetos fabricados com materiais alternativos pelos alunos do curso de Pedagogia, 01 data show, 09 discos de frações, 07 dominós de alfabetização, 01 dominó de tabuada, 03 dominós de adição, 03 dominós de divisão, 03 dominós de multiplicação, 03 dominós de subtração, 06 escalas cuisinaire de madeira com 68 peças cada uma, 06 escalas lógicas, 01 escrivaninha de ferro com tampão	2º andar – ímpar	61	

	de madeira com 04 gavetas, 09 fantoches de feltro, 02 jogos aramados para coordenação motora, 01 lixeira, 01 loto leitura de madeira com 150 peças, 01 lousa grande branca, 01 lousa pequena para recados, 06 materiais dourados de madeira, 01 mesa branca para Professor, 01 mesa com multimídia, 04 mesas de ferro com tampão cinza de madeira, 04 mesas de plástico brancas, 01 mini escrivaninha de ferro pequena com tampão de vidro, 01 mini prateleira com 02 divisórias, 04 persianas, 01 prancha arco íris, 06 pranchas de forma geométrica, 06 pranchas s com figuras geométricas encaixadas, 11 prateleiras de ferro com 05 divisórias, 02 tapetes de borracha de alfabeto, 01 teatro de fantoches de madeira, 06 torres de Hanói de madeira, 01 relógio de parede branco			
<b>4. Sala de bem-estar para funcionários</b>	1 rack de TV, 2 sofanete de 3 lugares, 1 TV, 3 pufs, 2 cadeiras  1 ar condicionado	Térreo - ímpar	14,70	10

Hospitais-Escola	Descrição	Identificação	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
	A Fundação Padre Albino mantém dois hospitais próprios - o <b>Hospital Padre Albino</b> e o <b>Hospital Emílio Carlos</b> , ambos inseridos no sistema de saúde da micro-região de Catanduva, que conta com 19 municípios.			
1. Hospital Padre Albino	O <b>Hospital Padre Albino</b> é de referência regional, certificado como Hospital de Ensino pelo MS-MEC. Oferece <b>164 leitos</b> especialidades, sendo <b>102 disponibilizados ao SUS e 62 destinados a convênios</b> credenciados e atendimentos particulares; 15 leitos complementares de UTI Adulto, sendo 11 para o SUS e 4 para outros convênios; 6 leitos complementares de UTI Infantil, todos destinados ao SUS; 10 leitos complementares de UTI Neonatal, sendo 9 para o SUS e um para outros convênios; 3 leitos complementares de UTI Unidade de Queimados, todos destinados ao SUS. Suas unidades básicas incluem enfermarias de Clínica Médica, Cirurgia, Pediatria, Maternidade. Dispõe de Centro	Rua Belém, 519 – Centro – Catanduva - SP		164 leitos operacionais, sendo 102 disponibilizados ao SUS e 62 destinados aos convênios credenciados e aos atendimentos particulares.

	<p>Cirúrgico, Centro Obstétrico, Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, Unidade de Terapia Intensiva de Adultos, Unidade de Tratamento de Queimados, Unidade de Urgência e Emergência. O Centro de Diagnóstico por Imagem oferece serviços de radiologia convencional, ultrassonografia, ecocardiografia, tomografia, ressonância magnética, densitometria óssea, mamografia e medicina nuclear. Há ainda o serviço de litotripsia, Laboratório de Análises Clínicas, Unidade de Hemodiálise, serviços de hemodinâmica, endoscopia, banco de leite materno e agência transfusional. O Hospital está credenciado como de alta complexidade nas áreas de ortopedia, urgência e emergência, parto de alto risco, neurocirurgia, oncologia clínica, medicina intensiva (neonatal, pediátrica e adultos), tratamento de queimados, terapia renal substitutiva e transplante de córnea. O Hospital Padre Albino abriga os internos do curso de Medicina das Faculdades Integradas Padre Albino e programas de residência médica credenciados junto ao MEC e reconhecidos nacionalmente pela qualidade. Além disso, participa das políticas prioritárias do SUS como Hospital Sentinela, Gestação de Alto Risco, atendimento às Urgências e Emergências e Política Nacional e Estadual de Humanização.</p>		
<p>2. Hospital Emílio Carlos</p>	<p>O <b>Hospital Emílio Carlos</b> é igualmente certificado como Hospital de Ensino pelo MS-MEC. Está instalado o Câmpus Sede da UNIFIPA, local onde funcionam cursos da área da saúde, entre eles o de Medicina (FAMECA), e da educação. Atualmente, a capacidade deste Hospital é de 133 leitos especialidades, mais 10 leitos complementares de UTI, todos destinados ao atendimento SUS. Dispõe do setor de Ambulatórios com 30 consultórios distribuídos nas seguintes áreas: Ortopedia e Traumatologia, Oftalmologia, Otorrinolaringologia, Clínica Cirúrgica, Clínica Médica, Clínica Pediátrica, Psiquiatria,</p>	<p>Rua dos Estudantes 225, Parque Iracema – Catanduva - SP</p>	<p>133 leitos operacionais , e 10 de UTI,sendo 100% SUS.</p>

	<p>Dermatologia, Moléstia Infecciosas (DST-AIDS), Anestesiologia, Cardiologia, Cirurgia Geral, Gastrocirurgia, Cirurgia Pediátrica, Cirurgia Plástica, Cirurgia Vascul ar, Clínica Vascul ar, Cirurgia Torácica, Dermatologia, Endocrinologia, Gastroenterologia, Ginecologia, Hematologia e Hemoterapia, Aconselhamento Genético, Nefrologia, Neurocirurgia, Neurologia, Obstetrícia, Oncologia, Pneumologia Geral, Psiquiatria, Reumatologia, Urologia, Geriatria, Aleitamento Materno, Ambulatório de Feridas, Nutrologia, e 03 salas de pequenas cirurgias. As alas de internações incluem enfermarias de Clínica Médica e de Cirurgia, Centro Cirúrgico, Unidade de Terapia Intensiva de Adultos, Unidade de Moléstias Infecciosas, Serviços de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Quimioterapia, Medicina Hiperbárica. Oferece também Laboratórios de Análises Clínicas, de Histopatologia, Biologia Molecular e Genética. O hospital abriga os internos do curso de Medicina da UNIFIPA e Programas de Residência Médica credenciados junto ao MEC e reconhecidos nacionalmente pela qualidade. Além disso, participa das políticas prioritárias do SUS como Hospital Sentinela, Gestaçã o de Alto Risco, atendimento às Urgências e Emergências e Política Nacional e Estadual de Humanizaçã o.</p>		
--	---	--	--

Sanitários	Identificaçã o	Destinaçã o	Área em m <sup>2</sup>
1. Térreo inferior – ímpar (Sanitários com chuveiros e vestiários)	Masculino – Educaçã o Física	Público	39,31
	Feminino – Educaçã o Física	Público	38,53
2. Térreo inferior – (Sanitário com chuveiro e vestiário)	Masculino/feminino - Sala de Necropsia	Professores/funcionários	10,22
3. Térreo inferior - par	Masculino – Lab. de Anatomia	Público	3,04
	Feminino – Lab. de Anatomia	Público	3,04

	Masculino/feminino –Lab. de Anatomia	Professores/funcionários	3,04	
	Masculino – Lab. Enfermagem	Público	11,89	
	Feminino – Lab. Enfermagem	Público	10,05	
4. Térreo inferior - centro	Masculino - saguão	Público	2,96	
	Feminino - saguão	Público	2,64	
5. Térreo – centro	Feminino – Secretaria Acadêmica	Funcionárias	4,88	
	Feminino - Tesouraria	Funcionárias	4,88	
6. Térreo - ímpar	Masculino – Lab. Fisiológicas	Funcionários	5,73	
	Masculino – Lab. Fisiológicas	Público	23,32	
	Feminino –Setor gabinetes docente/aluno	Funcionárias	5,08	
	Feminino –Setor gabinetes docente/aluno	Público	23,32	
7 Térreo – par	Masculino – Setor COREME	Funcionários	5,73	
	Masculino – Setor COREME	Público	23,32	
	Feminino- Setor Patologia	Funcionários	5,08	
	Feminino – Setor Patologia	Público	21,69	
8. Térreo – par - (Sanitário com chuveiros e vestiário)	Feminino – Setor Patologia	Funcionárias	20,73	
9. 1º Andar – centro	Masculino/feminino – Sala de Reuniões da Congregação	Professores	4,88	
10. 1º Andar – ímpar	Masculino – Administrativo FIPA	Funcionários	5,53	
	Feminino – Administrativo FIPA	Funcionários	9,15	

	Masculino/Feminino – Lab de Biológicas	Funcionários	5,08	
	Masculino – Lab Biológicas	Público	10,51	
	Feminino – Lab. Biológicas	Público	11,74	
11. 1º Andar – par	Masculino – Setor de Coordenadorias	Público	23,80	
	Feminino – Setor de Coordenadorias	Público	23,37	
	Feminino – Biblioteca	Funcionárias	5,08	
	Feminino – Biblioteca	Público	29,46	
12. 2º Andar – ímpar	Masculino – saguão	Público	13,88	
	Feminino - saguão	Público	14,77	
13. 2º Andar – Centro	Masculino – saguão	Público	6,46	
	Feminino – saguão	Público	12,02	
	Masculino/feminino – Sala dos Professores	Professores	2,43	
14. 2º Andar – par	Masculino – Lab. Informática II	Público	29,46	
	Feminino – Lab. Informática II	Público	15,36	
15. Unidade Didática e de Pesquisas Experimentais - (Sanitários com chuveiros e vestiário)	Masculino - UDPE	Público	7,76	
	Masculino - UDPE	Público	10,60	
	feminino - UDPE	Público	10,60	
	Feminino - UDPE	Público	7,76	

Área de conveniência e estacionamento	Descrição			
1. Área de circulação interna	Rampas de acesso a corredores largos com interligação entre os pisos por escadarias e elevadores			
2. Pátio e estacionamento	Grande área verde e arborizada com pracinhas de descanso.  Há estacionamento para carros e motos em todos os			

	setores de acesso ao interior do prédio			
3. Restaurante Universitário				
4. Posto bancário	Corredor térreo de acesso ao HEC		15	

## 7.2. Câmpus São Francisco

O Câmpus São Francisco está localizado à Rua Seminário, 281, no Bairro São Francisco, na cidade de Catanduva-SP.

### 7.3. Acessibilidade

Em atendimento aos requisitos de acessibilidade (Decreto 5.296/2004), a UNIFIPA toma como referência a Norma ABNT NBR 9050/2014 (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que trata da acessibilidade de pessoas deficientes, na educação superior, quanto a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos. Além disso, a UNIFIPA têm uma estrutura de Inclusão, vinculada ao Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Cultural - NAP, com a função de implantar, implementar e acompanhar o processo de inclusão e de mobilidade e acessibilidade na IES, bem como a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

#### 7.3.1. Instalações

IMÓVEL/LOCAL	TERRENO m <sup>2</sup>	ÁREA CONSTRUÍDA (m <sup>2</sup> )
Câmpus São Francisco	5.531,04	4.730,52

**Legenda:**

BL1-TS = Bloco 1 Térreo Superior

BL1-TI = Bloco 1 Térreo Inferior

BL2-T= Bloco 2 Térreo

BL2-1= Bloco 2 1º Andar

Salas de Aula	Identificação/localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
<b>Salas de Aula -</b> Climatizadas, com iluminação natural e artificial, carteiras universitárias estofadas, 1 mesa e cadeira para o professor, 1 lousa, 1 microfone sem fio, 1 armário, 1 amplificador de som, 1 tela de projeção, computador e projetor multimídia. Há disponibilidade de retroprojetor e TV por agendamento.	1. Sala 4 - BL1-TI	58,90	55
	2. Sala 5 - BL1-TI	58,28	55
	3. Sala 6 - BLT -TI	48,30	40
	4. Sala 10 - BL2-T	91,92	80
	5. Sala 11 - BL2-T	91,92	80
	6. Sala 12 - BL2-T	91,92	80
	7. Sala 13 - BL2-T	48,30	42
	8. Sala 14 - BL2-T	94,21	72
	9. Sala 15 - BL2-T	80,31	65
	10. Sala 16 - BL2-T	89,25	70
	11. Sala 17 - BL2-1	77,25	65
	12. Sala 18 - BL2-1	78,00	70
	13. Sala 19 - BL2-1	80,31	70
	14. Sala 20 - BL2-1	90,03	70
	15. Sala 21 - BL2-T	78,84	70
	16. Sala 22 - BL2-T	78,84	70

Anfiteatros	Identificação	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
Anfiteatros climatizados, com iluminação natural e artificial, carteiras universitárias estofadas, lousa branca, computador e projetor multimídia	Anfiteatro 8 - BL2-T	163,20	165
	Anfiteatro 9 - BL2T	165,75	185

Gabinetes de trabalho de Coordenadorias	Mobiliário, equipamentos e instalações	Identificação / localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
1. Coordenadoria da Administração	1 mesa com tampo de granito, 3 cadeiras estofadas e giratórias, 1 sofá de dois lugares, 2 armários, 1 gaveteiro, 1 computador em rede, com acesso à	BL1-TS	17,25	

	internet, 1 impressora , 1 mesa de canto, 1 ramal telefônico, ar condicionado			
2. Coordenadoria do Direito	1 mesa, 1 computador em rede, com acesso à Internet, 1 impressora, 3 cadeiras estofadas e giratórias, 1 sofá de dois lugares, 1 armário, 1 gaveteiro, 1 mesa de canto, 1 ramal de telefone, ar condicionado	BL1-TS	21,00	

Sala de Professores	Mobiliário, equipamentos e instalações	Identificação / localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
Sala de Professores	1 mesa de reunião, 18 cadeiras, 1 frigobar, armários de aço com 1 divisória por docente, 1 mesa pequena, 1 estação de computação, acesso à internet, quadro de avisos, 2 sofás com 3 e 2 lugares, ar condicionado	BL1-TS	45,00	
6 gabinetes de docentes para atendimento ao aluno com saleta de espera acoplada	Cada gabinete está equipado com ar condicionado, 1 mesa, 3 cadeiras, 1 computador, 1 impressora compartilhada. A saleta de espera contém 1 mesa de canto, 2 longarinas com 3 assentos cada, e 1 ramal de telefone.	BL1-TS	56,28	

Setor Administrativo	Mobiliário, equipamentos e instalações	Identificação / localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
1. Hall de Entrada	Quadros de avisos	BL1-TS	39,56	
2. Hall interno		BL1-TS	10,54	
3. Sala de Espera	1 sofá de alvenaria com 11 lugares, 1 TV – 32 polegadas, 1 ventilador.	BL1-TS	17,25	
4. Área de circulação e escadas -	Quadros de avisos, 2 terminais de consulta para alunos, 7 bebedouros e 3 mesas para “coffee break”	BL1/BL2	1359,8	
5. Secretaria Acadêmica	8 mesas, 11 cadeiras, 10 armários altos, 10 armários baixos, 4 gaveteiros, 6 ramais telefônico, 8 computadores, 2 impressoras, 1 escaner com impressora, 1 máquina fotocopadora com impressora, 1 fax, 1 bebedouro, 2 ares-condicionados.	BL1-TS	60,56	
6. Sala da Secretária	1 mesa, 3 cadeiras, 1 armário, 1 arquivo de gavetas, 2 gaveteiros, 1 computador, 1	BL1-TS	10,00	

	impressora, 1 ar-condicionado, 1 ramal telefônico.			
7. Tesouraria	1 bancada de trabalho com gavetas, 1 cadeira giratória, 1 gaveteiro, 1 armário alto, 1 armário baixo, 1 cofre, 1 computador, 1 impressora, 1 máquina registradora, 1 máquina bematech, 1 ramal telefônico.	BL1-TS	12,47	
8. Sala de PABX	1 nobreak 1 mesa, 1 equipamento PABX	BL1	4,48	
9. Sala do Servidor e Monitoramento	4 servidores físicos, 2 mesas, 1 cadeira, 2 monitores para monitoramento, 1 nobreak, 2DVR, 2 channelpassise vídeo e 1 transceiver	BL1	7,20	
10. Sala de Tecnologia da Informação	2 computadores, 1 impressora, 2 mesas, 4 cadeiras, 2 armários, 1 ramal telefônico, ar condicionado	BL1-TI	40,00	
11. Copa 1	1 frigobar, 1 armário de parede, 1 pia de granito com armário	BL1-TS Entrada	3,96	
12.. Copa 2	1 fogão, 1 microondas, 1 geladeira, 1 mesa, 4 cadeiras, 1 bebedouro, 1 armário de parede e 2 armários alto, 1 pia de granito com armário.	BL2 -T	20,63	
13. Arquivo Geral 1	12 arquivos com 4 gavetas cada, 1 armário alto.	BL1-TI	15,48	
14. Arquivo Geral 2	7 estantes de ferro, 5 de madeira e 2 armários de ferro	BL1-TI	45,60	
15. Arquivo Geral 3	6 estantes de ferro, 4 de madeira e 1 mesa	BL1-TI	22,51	
16. Almojarifado Geral		BL1-TS	4,45	
17. Almojarifado de Material de Limpeza		BL1-TI	9,10	
18. Depósito 1	Mobiliário escolar para reposição	BL1-TI	48,75	
19. Depósito 1-A	Mobiliário escolar para reposição	BL1-TI	18,31	

Sanitários	Identificação	Destinação	Área em m <sup>2</sup>
1. Bloco 1 – térreo superior	Masculino	Professores/ Funcionários	3,87
2. Bloco 1 – térreo superior	Feminino	Professores/Funcionários	3,87
3. Bloco 1 – térreo superior	Feminino	Professores/Funcionários	11,10
4. Bloco 1 – térreo superior	Masculino	Professores/Funcionários	11,10
5. Bloco 1 – térreo superior	Masculino	Público	7,80
6. Bloco 1 – térreo superior	Feminino	Público	13,56
7. Bloco 1 – térreo inferior	Masculino	Público	22,68
8. Bloco 1 – térreo inferior	Feminino	Público	25,00

9. Bloco 2 - térreo	Masculino	Professores/Funcionários	7,63	
10. Bloco 2 - térreo	Feminino	Professores/Funcionários	7,63	
11. Bloco 2 - térreo	Feminino	Público	16,90	
12. Bloco 2 - térreo	Masculino	Público	11,47	

**BIBLIOTECA**

A Biblioteca, denominada “Dr. José Virgílio Vita”, instalada no Campus I, tem regulamento próprio, é órgão de apoio dos cursos de Administração e Direito e ocupa área de 298,41 m<sup>2</sup>.

O acervo é composto essencialmente por obras ligadas às áreas de Ciências Sociais, Negócios e Direito, com correlação pedagógica com os cursos e programas existentes, sem perder de vista a bibliografia voltada também para a formação sócio-humanística e ética do educando. A Biblioteca conta com dotação orçamentária anual para atualização e expansão do acervo, para atender às necessidades dos cursos.

A Biblioteca é informatizada para consulta, empréstimo, devolução e reserva e o sistema permite o acesso remoto do usuário pela Internet. A retirada e a devolução do material bibliográfico solicitado são feitos diretamente no balão de atendimento.

O corpo de funcionários da Biblioteca é qualificado para a disseminação seletiva de informação.

O setor é servido de rede de comunicação interna Windows NT (Intranet); disponibiliza acesso à Internet ao usuário para pesquisa e participa da rede de informações COMUT.

Há serviço terceirizado de reprografia no câmpus.

Setores	Equipamentos	Localização	Área em m <sup>2</sup>
1. Área do Acervo e Administrativa	03 computadores de consulta, 03 leitoras óticas, 03 impressoras fiscais, 03 computadores (administrativo), 02 terminais de consulta, 01 impressora laser, 01 impressora jato de tinta, 02 ares condicionados, 02 cortinas de ar, 03 mesas (administrativo), 02 carrinhos para transporte de livros, 01 máquina de escrever, 06 armários de aço para DVD, 04 cadeiras, 06 escadas, 70 estantes (dupla) Obs: <i>Software PHL (Personal Home Library)</i> – sistema para gerenciamento de bibliotecas	BL1-TS	156,51
2. Sala de Estudos em Grupo	01 mesa, 10 cadeiras estofadas, 01 ar condicionado	BL1-TI	11,80
3. Sala de Estudos Individuais	09 bancadas (estudo individual) 06 mesas com divisória (4 lugares cada) 33 cadeiras estofadas 01 ar condicionado 01 estante aramada	BL1-TI	57,80
4. Sala de Arquivo		BL1-TI	18,31
5. Sala de extensão do acervo	6 armários com portas de vidro 1 armário de madeira 1 mesa	BL1-TI	53,99

1 cadeira			
7 estantes para livros			
2 ar condicionado			

Laboratórios	Instalações/equipamentos	Localização	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
1. Laboratório de Informática I	31 estações, com internet, 1 estação para o docente/técnico de informática, 31 mesas, 90 cadeiras estofadas giratórias, 1 lousa, 1 tela de projeção, 1 impressora, multimídia, ar condicionado	BL1-TS	83,21	90
2. Laboratório de Informática II	18 estações, 1 estação para o docente/técnico de informática, 18 mesas com cadeiras estofadas giratórias, 1 multimídia, 1 impressora, 1 lousa, ar condicionado	BL1-TI	63,43	52
3. Laboratório de Informática III	13 estações, 12 mesas com cadeiras estofadas, giratórias, 1 lousa, 1 tela de projeção, 1 Impressora, ar condicionado	BL1-TI	46,25	36

Instalações especiais		Identificação	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
1. CEPRAJUR - CEJUSC Direito	Bancada para 4 lugares e 1 armário baixo, 11 cadeiras sendo 3 giratórias, 2 banquetas altas, 2 balcões para atendimento, 1 mesa redonda, 4 armários altos, 5 prateleiras, 5 estações de computação, acesso a internet, 2 impressoras, 1 máquina bematch, 3 aparelhos telefônicos e 2 ar condicionados.	BL1-TS	49,95	15
2. Salão das Audiências - Direito	40 cadeiras estofadas, 2 mesas e 9 cadeiras estofadas com encosto alto para bancada do júri, ar condicionado, 1 mesa redonda para reuniões com 6 cadeiras, 1 mesa e 1 computador, 1 impressora	BL1-TS	76,20	55
3. Empresa Júnior - Administração	1 mesa para reuniões com 12 cadeiras, + 12 cadeiras almofadas, 1 armário alto e 1 armário baixo, 1 escrivaninha, 1 estação de computador, acesso a internet, 1 ramal de telefone, 1 ar condicionado, 1 quadro para anotações e 1 porta banners.	BL2-T	27,54	20

### 7.3.2. Infraestrutura de Tecnologia da Informação do Câmpus São Francisco

<b>Acesso à Internet</b>
01 Link Internet de 10 Mb dedicado aos Laboratórios de Informática e à rede <i>wireless</i>
01 LP de dados de 100 MB dedicado ao Setor Administrativo FIPA
01 LP de dados de 32 Mb para backup

<b>Laboratórios de Informática</b>
Três Laboratórios de informática com um total de 62 computadores ligados em rede e com acesso à Internet, sendo 31 no Laboratório I, 18 no Laboratório II e 13 no Laboratório III.

<b>Ativos de Rede</b>
04 Servidores físicos
08 Servidores virtuais
16 Estações de trabalho
04 Notebooks
30 Data shows

Área de conveniência e estacionamento	Equipamentos	Identificação	Área em m <sup>2</sup>	Capacidade
1. Guarita no Portão do Estacionamento com sanitário	1 mesa de granito, 1 cadeira, 1 ramal telefônico	Pátio	10,92	
2. Área de Circulação		Rampa externa	159,94	
3. Estacionamento	Área interna, descoberta	Pátio	551,28	30 carros
4. Quadra poliesportiva	Quadra externa descoberta (507,64 m <sup>2</sup> ) com 2 arquibancadas de alvenaria (186 m <sup>2</sup> )	Pátio	693,64	
5. Sede Própria do Centro Acadêmico com pátio coberto	Sala de estar, sala da Diretoria, cantina, fotocopiadora, sanitários masculino, feminino e varanda (117,88 m <sup>2</sup> ) com Centro de Convivência, churrasqueira e depósito (226,13 m <sup>2</sup> )	Pátio	344,01	

## 8. BIBLIOTECAS

### 8.1. Política de infraestrutura

A UNIFIPA tem por pressuposto básico uma política de aquisição, expansão e atualização do acervo, de acordo com seu PDI. O objetivo principal é o de fixar critérios que possibilitem o crescimento racional e equilibrado do acervo, em todas as áreas de modo a atender às demandas dos cursos de graduação e de pós-graduação, no contexto do ensino, da pesquisa e da extensão.

O acervo é formado por publicações monográficas, obras de referência, publicações periódicas e publicações eletrônicas, todos adquiridos através de identificação de necessidade, títulos de referência nos programas de disciplina e programas de pós-graduação ou demanda expressa pela comunidade.

A aquisição do acervo é um processo que estabelece itens a serem agregados a uma coleção por meio de compra, doação ou permuta, sendo uma operação que resulta da seleção, ou seja, que implementa decisões desta, ao incorporar à coleção os itens selecionados.

De acordo com os recursos orçamentários, o acervo deverá contemplar as seguintes finalidades:

- atender a programas de disciplina de curso de graduação e pós-graduação;
- dar apoio aos programas de extensão;
- atender o corpo docente e administrativo no exercício de suas atividades;
- fornecer obras de formação complementar contribuindo para a aquisição de conhecimento;
- garantir a informatização do acervo atualizada; e
- manter a memória documental da Instituição.

Para tanto, são estabelecidos critérios de caráter qualitativo e quantitativo para a expansão e desenvolvimento do acervo:

- publicações indicadas pelos cursos de graduação e de pós-graduação;
- títulos que atendam à iniciação científica;
- títulos indicados na bibliografia complementar;
- obras e publicações, indicadas pelos cursos que complementem a formação generalista e humanista prevista nos Projetos Pedagógicos dos Cursos;
- valor do material;

- acessibilidade da língua do texto e citação em fontes bibliográficas e atualidade da obra;
- periódicos que não sejam disponibilizados pelo portal Capes; e
- projeto de expansão física, quando necessário, para atender a guarda do acervo.

A atualização, reposição e expansão do acervo serão desenvolvidas em conformidade com a verba orçamentária de pelo menos 0,3% da receita anual da IES, respeitando os critérios estabelecidos, e priorizando os itens para atendimento aos objetivos desta política.

O processo de intercâmbio e permuta seguirá os mesmos critérios utilizados para os processos de compra e doação, além da preocupação com a disponibilidade e continuidade das instituições envolvidas realizarem esta troca.

## **8.2. Biblioteca do Câmpus Sede**

A Biblioteca do Câmpus Sede, denominada “Cheddi Gattaz”, tem regulamento próprio e é órgão de apoio aos cursos instalados no câmpus. Ocupa área de 600m<sup>2</sup> do Câmpus Sede. Utiliza espaços nas extremidades de dois andares, identificados como “F2 Par”, com 553,10m<sup>2</sup>, e “F3 Par”, com 46,90m<sup>2</sup>. Os setores são servidos por corredores, sacadas, escadarias e elevador.

São ambientes da Biblioteca do câmpus sede: setor administrativo, locais dos acervos de livros, de periódicos, de vídeos, CDs e DVDs, salas de estudos em grupo, divisões para estudos individuais, videoteca, sala de apoio técnico, copa e sanitários. Em termos de política de expansão, há espaço físico para ampliação da Biblioteca.

O espaço físico e equipamentos estão descritos no item 7 Infraestrutura e Instalações.

### **8.2.1. Acervo**

Seu acervo é composto por obras ligadas à área da saúde e educação, bem como as voltadas para a formação sócio-humanística e ética do educando. As obras clássicas,

dicionários e enciclopédias encontram-se dispostos em local de destaque para facilitar as consultas. Há dois ambientes para o acervo: um no setor “F2 Par” para as obras mais requisitadas e atualizadas e outro, no setor “F3 Par”, para as obras mais raras e antigas.

A Biblioteca conta com dotação orçamentária anual para atualização e expansão do acervo, para atender às necessidades dos cursos.

Áreas do Conhecimento	Livros		Periódicos (Títulos)		CD Roms	DVDs	Teses
	Títulos	Exemplares	Nacionais	Estrangeiros			
Ciências Exatas e da Terra	113	316	-	-	11	1	
Ciências Biológicas	1422	3624	-	-	67	34	11
Engenharias	21	21	-	-	1	1	-
Ciências da Saúde	9228	18469	96	10	172	642	267
Ciências Agrárias	31	33	-	-	-	-	-
Ciências Sociais Aplicadas	472	708	-	-	2	-	-
Ciências Humanas	1604	3294	-	-	48	49	3
Linguística, Letras e Artes	307	469	-	-	3	53	-
Outros	166	227	-	-	6	8	-
<b>TOTAIS</b>	<b>13356</b>	<b>27161</b>	<b>96</b>	<b>10</b>	<b>310</b>	<b>788</b>	<b>281</b>

### 8.2.2. Serviços

A Biblioteca é informatizada para consulta, empréstimo, devolução e reserva. O sistema permite o acesso remoto do usuário pela Internet. O usuário tem livre acesso ao acervo que está dotado de sistema de alarme eletrônico antifurto.

O sistema utilizado pelas Bibliotecas é *Personal Home Library* (PHL). Para o usuário ter acesso a este sistema, basta entrar no *site* da instituição, em bibliotecas, consulta ao acervo, ou digitar o *link* da página: <http://fipa.phlnet.com.br>.

Serviços oferecidos pelo sistema: reservas, empréstimos, consulta local, devolução e renovação.

Redes de Informação: Internet; Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) - BIREME. O sistema BIREME permite comutação bibliográfica - o programa COMUT/BIREME – que facilita o acesso à informação e disponibiliza cópias de documentos técnico-

científicos disponíveis de acervos das principais bibliotecas brasileiras e de serviços de informação internacionais.

Os documentos disponíveis são: revistas técnico-científicas, teses, dissertações, anais de congressos, técnicos e partes de documentos, quando autorizados pela Legislação de Direitos Autorais.

A Biblioteca ainda disponibiliza:

- a assinatura da base de dados *UpToDate*, ferramenta de atualização médica baseada em evidências clínicas que proporcionam ao médico uma resposta a sua dúvida clínica para o tratamento do paciente;
- envio de informação conforme linha de estudo do usuário;
- base de dados para pesquisa e informação - acesso *on-line* a banco de dados para pesquisa nos Laboratórios de Informática I e II da Instituição;
- levantamento para pesquisa bibliográfica: a pesquisa bibliográfica poderá ser solicitada pelos usuários no balcão da Biblioteca;
- normalização bibliográfica: orientação de metodologia científica: ABNT e Vancouver; e
- ficha catalográfica: elaboração para TCC.

O corpo de funcionários da Biblioteca é qualificado para a disseminação seletiva de informação.

A Biblioteca oferece cursos periódicos de pesquisa bibliográfica para acesso no portal da BVS/BIREME como meios de capacitação para pesquisas em base de dados virtuais em saúde. As principais bases utilizadas e apresentadas durante o curso dentro de Ciências da Saúde em geral são: LILACS; MEDLINE; SciELO e áreas especializadas. Há serviço terceirizado de reprodução de originais em sala próxima à Biblioteca.

### **8.3. Biblioteca do Câmpus São Francisco**

A Biblioteca do Câmpus São Francisco, denominada “Dr. José Virgílio Vita”, tem regulamento próprio e é órgão de apoio aos cursos instalados no câmpus. Ocupa

área de 298,41m<sup>2</sup>, dispendo de salas de leitura individual, estudos em grupo, arquivo, setor administrativo e sala do acervo. O espaço físico e equipamentos estão descritos no item 7 Infraestrutura e Instalações.

### 8.3.1. Acervo geral

O acervo é composto essencialmente por obras ligadas às áreas de Ciências Sociais, Negócios e Direito, com correlação pedagógica com os cursos e programas existentes, sem perder de vista a bibliografia voltada também para a formação sócio-humanística e ética do educando. A Biblioteca conta com dotação orçamentária anual para atualização e expansão do acervo, para atender às necessidades dos cursos.

### 8.3.2. Serviços

A Biblioteca é informatizada para consulta, empréstimo, devolução e reserva. O sistema PHL permite o acesso remoto do usuário pela Internet. A retirada e a devolução do material bibliográfico solicitado são feitas diretamente no balcão de atendimento.

O corpo de funcionários da Biblioteca é qualificado para a disseminação seletiva de informação.

O setor é servido de rede de comunicação interna *Windows NT* (Intranet);

Áreas do Conhecimento	Livros		Periódicos		Vídeos	CD Roms	DVDs	Teses	Monografias
	Títulos	Exemplares	Nacionais	Exemplares					
Ciências Exatas e da Terra	398	944	10		20	21	1	-	16
Ciências Biológicas	41	187	1		5	-	-	1	31
Engenharias	38	50	1		-	-	-	-	2
Ciências da Saúde	15	21	3		2	-	-	-	-
Ciências Agrárias	24	49	2		2	-	-	-	7
Ciências Sociais Aplicadas	6225	13280	229		332	55	68	134	1080
Ciências Humanas	1050	1886	25		33	2	3	6	22
Linguística, Letras e Artes	292	458	1		6	16	-	-	-
Multidisciplinar	13	39	18		-	1	-	-	- 144
Total	8205	17324	290	14923	400	95	72	141	1173

disponibiliza acesso à Internet ao usuário para pesquisa e participa da rede de informações COMUT. Há serviço terceirizado de reprografia no câmpus.

## 9. SISTEMAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

**TOTVS:** Sistema de gerenciamento acadêmico, com diversas ferramentas *online*, para o aluno, docente e coordenador. Estas ferramentas possibilitam a visualização segura (através de usuário e senha), das informações pertinentes a cada um dos papéis, trazendo agilidade e praticidade nas informações acadêmicas.

Na área online do TOTVS, os alunos conseguem informações sobre suas notas e faltas, vida acadêmica e financeira etc. Os professores e coordenadores podem gerenciar dinamicamente as suas turmas, lançando notas e faltas diretamente na *web*.

**GED:** Está em fase final de implantação um Gerenciador Eletrônico de Documentos (GED), visando a concretização da Secretaria Acadêmica Digital que permitirá a digitalização, armazenamento e recuperação de documentos, usando Certificação Digital.

**Intranet:** A intranet passa por processos de atualizações constantes para a melhorias e maximização de suas funcionalidades. Dispõe de sistemas de controle de agendas de locais e equipamentos; troca de documentos; mural e arquivo eletrônicos; sistema de controle de projetos de extensão e pesquisa, que possibilita desde a inserção e aprovação do projeto, bem como o acompanhamento dos s durante o ano, entre outros.

**AVA-UNIFIPA:** O AVA-UNIFIPA viabiliza a oferta de até 20% da carga horária dos cursos de graduação presenciais nessa modalidade e futuramente permitirá a oferta de cursos na modalidade a distância, oferecendo ao acadêmico um completo espaço de interação e colaboração com docentes e colegas, além de permitir o acesso a vários cursos de formação. O AVA-UNIFIPA também é utilizado pela administração da IES para treinamentos/capacitações da equipe acadêmica.

**PHL:** Sistema de gerenciamento *online*, que possibilita o controle e administração das bibliotecas do Centro Universitário através da *web*. Inclui a entrada e edição de dados, buscas, consultas, empréstimo, reservas, renovações etc.

**Sistemas eventos:** Sistema *online* de controle de eventos do Centro Universitário, que permite a inscrição, gerenciamento financeiro, emissão de s e se necessária emissão *online* de certificados, através da integração com o sistema de certificados *online*.

O sistema de eventos faz desde a inscrição do participante, emissão de boletos, controla as baixas bancárias e emite os s. Normalmente o sistema é utilizado nos vestibulares e nos eventos que acontecem durante todo o ano.

**Certificados *online*:** O Centro Universitário conta com um sistema de emissão e validação de certificados. Todos os eventos que geram certificados são cadastrados no sistema e o participante, aluno ou não, pode consultar a qualquer momento e de qualquer lugar os seus certificados, podendo imprimi-los e reimprimi-los sempre que necessário.

Através de um sistema de criptografia de chaves simétricas qualquer pessoa com acesso a internet pode entrar no sistema e verificar a veracidade dos certificados emitidos pelo sistema.

**Recursos de Acessibilidade:** Disponibilização de recursos tecnológicos para o atendimento educacional especializado, tais como, teclado em Braille, softwares acessíveis, scanner que converte texto em áudio (Impressora Plustek Bookreader V200).

## 10. INFRAESTRUTURA NO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

### 10.1. Espaço de trabalho para docentes em tempo integral

Aos docentes do curso de Engenharia Agrônômica e demais docentes em caráter integral são oferecidas instalações adequadas com: sala dos professores, sala de trabalho junto às salas de coordenadores equipada com computadores, impressora, recursos multimídias e outros. Tais espaços contam com adequado sistema acústico, iluminação natural e artificial, e móveis apropriados como mesas e escrivaninhas para adequação de materiais e insumos pedagógicos, como suporte para computadores e impressoras, As salas contam com um ambiente climatizado (ar condicionado) e internet ‘*wireless*’ nas

salas de coordenação de cursos. Também é mantido um bom serviço de limpeza dessas instalações.

### **10.2. Espaço de trabalho para o coordenador**

As instalações administrativas são apropriadas para a coordenação do curso de Engenharia Agrônômica e a cada coordenador de curso da UNIFIPA, que tem seu gabinete particular: iluminação natural e artificial, ar condicionado, mobiliário adequado para o trabalho, telefone e computador individual, mezanino, armário-arquivo, e outras mobílias realizado um bom trabalho de manutenção e limpeza.

### **10.3. Sala coletiva de professores.**

As salas de professores de uso coletivo (comum) que são utilizadas pelo corpo do docente do curso de Engenharia Agrônômica e de todos os cursos da UNIFIPA são climatizadas e adequadas ao número de usuários e a cada tipo de atividade. Possui mobília adequada como mesas e cadeiras, computadores, impressoras, lousas, copa com refrigeradores, sofás para descanso e ‘micro-ondas’ para refeições, secretaria para atendimento e apoio aos docentes, banheiro privativo e armários para ‘guarda-volumes’ de caráter didático e pessoal.

### **10.4. Salas de aula.**

As salas de aula para o curso de Engenharia Agrônômica em sua totalidade são climatizadas e adequadas ao número de usuários e as atividades didático-pedagógicas.

As salas de aula são compostas por cadeiras com conforto para os discentes com excelente distribuição espacial, sendo estas salas, com iluminação adequada, computadores e mídias digitais com projeção de áudio e vídeo embutidos com acesso a internet *wireless*.

Toda sala de aula conta como o suporte da tecnologia da informação da UNIFIPA (T.I) para auxiliar o docente e discente, como também, solucionar qualquer adversidade que poderá ocorrer durante ou após as aulas.

#### **10.5. Acesso dos alunos a equipamentos de informática.**

A UNFIPA possui amplos laboratórios em seus respectivos *Campi*. Sendo que há dois laboratórios de informática (II e III) no *Campus* I que são utilizados como auxílio nas disciplinas em apoio didático-pedagógico no curso de Engenharia Agrônômica, auxiliando os alunos em aulas expositivas, consultas de acervos digitais, pesquisas de cunho prático e científico.

Os laboratórios de informática são equipados, além dos computadores com ‘desktop’, acesso a internet por unidade de computador e também acesso ‘wireless’ de alta velocidade, mesas e cadeiras adequados e sistematizados com o ambiente e mídias audiovisuais para projeção dos conteúdos pertinentes as disciplinas ou outras atividades correlacionadas de ensino e saber. Os alunos, dentro das dependências do *Campus*, têm acesso ilimitado à rede sem fio (*Wireless*) para que seja viabilizado o uso e utilização de computadores portáteis ou *Smartphones*.

Para utilizar os benefícios de acesso à internet, é necessário cadastrar-se junto ao servidor de rede da UNIFIPA, através de um funcionário na sala de informática da T.I que paramenta e disponibilizam os acessos com *senha* e *login* de acesso a notas e atividades nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA).

No curso de Engenharia Agrônômica, pela utilização de recursos computacionais, dos conteúdos básicos e específicos, utilizamos ‘softwares’ que atendem as demandas do curso nas disciplinas de ‘*Informática aplicada*’ com utilização das planilhas e textos com ‘*Windows – office*’ e a plataforma ‘*Moodle*’ na complementação ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA); na disciplina de ‘*Representação Gráfica em Engenharia*’ com a utilização do software ‘*Autocad*’ e nas disciplinas de ‘*Topografia geral*’, ‘*Manejo e Conservação do solo e Bacias Hidrográficas*’, ‘*Geoprocessamento e Georreferenciamento Rural*’ com utilização de sistemas de informação geográficas (SIG) auxiliados com ‘*ArcGis*’ e ‘*Qgis*’. Todos

esses softwares são instalados em todos os computadores, tanto nos laboratórios de informática (I e II), como na sala de computadores da T.I.

#### **10.6. Bibliografia Básica por Unidade Curricular (UC)**

O Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA) tem por pressuposto básico uma política de aquisição, expansão e atualização do acervo, de acordo com seu Plano de Desenvolvimento Institucional. O objetivo principal é o de fixar critérios que possibilitem o crescimento racional e equilibrado do acervo, em todas as áreas de modo a atender às demandas dos cursos de graduação e de pós-graduação, no contexto do ensino, da pesquisa e da extensão.

A Biblioteca, denominada “*Cheddi Gattaz*”, ocupa área de 600 m<sup>2</sup> do campus sede. Utiliza espaços nas extremidades de dois andares, identificados como “F2 Par”, com 534 m<sup>2</sup>, e “F3 Par”, com 66 m<sup>2</sup>. Os setores são servidos por corredores, sacadas, escadarias e elevador. Há potencial para ampliação física da Biblioteca.

São ambientes da Biblioteca: setor administrativo, locais dos acervos de livros, de periódicos, de vídeos, CDs e DVDs, salas de estudos em grupo, divisões para estudos individuais, videoteca, copa, salas anexas e sanitários.

O acervo está disposto em dois ambientes: um no setor “F2 Par”, com as obras mais requisitadas e atualizadas, outro, no setor “F3 Par”, com as obras mais raras e antigas.

A missão da biblioteca é oferecer acesso, recuperação e disseminação seletiva da informação para toda a comunidade universitária, visando o desenvolvimento intelectual, cultural e científico do conhecimento, apoiando as atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a melhoria de vida do cidadão. A biblioteca destina-se especialmente ao corpo docente, discente, egresso e funcionários das unidades acadêmicas do Centro Universitário, podendo, entretanto, ser utilizada pelo público em geral unicamente para consultas e cópias, mediante identificação.

A Biblioteca é informatizada para consulta, empréstimo, devolução e reserva e o sistema permite o acesso remoto do usuário pela Internet. Constituem o acervo obras de referências, livros, teses, dissertações, publicações periódicas, fitas VHS, CDs, slides,

mapas, e outros materiais especiais pertinentes às áreas dos cursos oferecidos. A retirada e a devolução do material bibliográfico solicitado são realizadas diretamente no balcão de atendimento. O setor é servido de rede de comunicação interna Windows NT (Intranet); disponibiliza acesso à Internet ao usuário para pesquisa e participa da rede de informações COMUT. O acesso à área de serviços é permitido a usuários cadastrados na biblioteca e é feito a partir do link [Serviços / Renovação / Reservas] apresentada na página de abertura do sistema de Biblioteca PHL. O Sistema de Biblioteca PHL permite que o usuário, remotamente, efetue a renovação de itens em seu poder.

A Biblioteca conta com dotação orçamentária anual para atualização e expansão do acervo, para atender às necessidades dos cursos. O corpo de funcionários da Biblioteca é qualificado para a disseminação seletiva de informação.

A bibliografia básica do curso de Engenharia Agrônômica está adequada com o plano e assuntos ementários de ensino. O acervo é formado por publicações monográficas, obras de referência, publicações periódicas e publicações eletrônicas, todos adquiridos através de identificação de necessidade, títulos de referência nos programas de disciplina e programas de pós-graduação ou demanda expressa pela comunidade.

A aquisição do acervo é um processo que estabelece itens a serem agregados a uma coleção por meio de compra, doação ou permuta, sendo uma operação que resulta da seleção, ou seja, que implementa decisões desta, ao incorporar à coleção os itens selecionados. de acordo com os recursos orçamentários, o acervo deverá contemplar as seguintes finalidades: atender a programas de disciplina de curso de graduação e pós-graduação; dar apoio aos programas de extensão; atender o corpo docente e administrativo no exercício de suas atividades; fornecer obras de formação complementar contribuindo para a aquisição de conhecimento; garantir a informatização do acervo atualizada; e manter a memória documental da Instituição.

Para tanto, são estabelecidos critérios de caráter qualitativo e quantitativo para a expansão e desenvolvimento do acervo: publicações indicadas pelos cursos de graduação e de pós-graduação; títulos que atendam à iniciação científica; títulos indicados na bibliografia complementar; obras e publicações, indicadas pelos cursos que complementem a formação generalista e humanista prevista nos Projetos Pedagógicos

dos Cursos; valor do material; acessibilidade da língua do texto e citação em fontes bibliográficas e atualidade da obra; periódicos que não sejam disponibilizados pelo portal *Capem*; e projeto de expansão física, quando necessário, para atender a guarda do acervo.

A atualização, reposição e expansão do acervo serão desenvolvidas em conformidade com a verba orçamentária IES, respeitando os critérios estabelecidos, e priorizando os itens para atendimento aos objetivos desta política. O processo de intercâmbio e permuta seguirá os mesmo critérios utilizados para os processos de compra e doação, além da preocupação com a disponibilidade e continuidade das instituições envolvidas realizarem esta troca.

Os acervos bibliográficos do curso de Engenharia Agrônômica são referenciados em acervo físico, e estes, tombados no patrimônio e informatizado e registrado na instituição de ensino. O acervo da bibliografia complementar está adequado em relação as unidades curriculares descritos nos planos de ensino e nos conteúdos programáticos que estão inseridos no PPC, sendo sempre atualizado mediante novas ementas, diretrizes ou melhorias didático-pedagógica realizadas pelo núcleo docente estruturante (NDE).

O acervo é atualizado mediante ao número de alunos ingressantes com as compatibilidades da bibliografia básica da unidade curricular com o número de vagas autorizados e a quantidade de exemplares por título, sendo 1 (um) título ou exemplar da bibliografia básica para 6 alunos.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) em reuniões ordinárias realizam relatórios semestrais para adequação de novos acervos bibliográficos. Os acessos virtuais estão sendo propostos pela IES para abranger a capacidade bibliográfica da instituição, com assinaturas de acesso para periódicos especializados que suplementam o conteúdo, estudo e aprendizagem.

#### **10.7. Bibliografia Complementar por Unidade Curricular (UC)**

O acervo físico esta informatizado com acesso virtual registrados na instituição de ensino. O acervo da bibliografia complementar está adequado em relação às unidades

curriculares e aos conteúdos descritos vigente no Plano Pedagógico de Curso e atualizados.

As bibliografias complementares são implementadas através de relatório de adequação com os números de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título.

Os acervos bibliográficos do curso de Engenharia Agrônômica, no que tange as complementares, conforme o acervo básico é referenciado em acervo físico, e estes, tombados no patrimônio e informatizado e registrado na instituição de ensino. O acervo da bibliografia básica está adequado em relação as unidades curriculares descritas nos planos de ensino e nos conteúdos programáticos que estão inseridos no PPC, sendo sempre atualizado mediante novas ementas, diretrizes ou melhorias didático-pedagógica realizadas pelo núcleo docente estruturante (NDE).

O acervo é atualizado mediante ao número de alunos ingressantes com as compatibilidades da bibliografia básica da unidade curricular com o número de vagas autorizados e a quantidade de exemplares por título, sendo 1 (um) título ou exemplar da bibliografia básica para cada 6 (seis) alunos. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) em reuniões ordinárias realizam relatórios semestrais para adequação de novos acervos bibliográficos.

Os acessos virtuais estão sendo propostos pela IES para abranger a capacidade bibliográfica da instituição, com assinaturas de acesso para periódicos especializados que suplementam o conteúdo, estudo e aprendizagem.

### **10.8. Laboratórios didáticos de formação básica**

Os laboratórios didáticos atendem as necessidades do curso, de acordo com o Plano Pedagógico de Curso (PPC), e com as respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança, apresentando toda a infraestrutura de acomodação com manutenção de equipamentos apoiados por funcionários especializados. Apresentam os insumos, materiais e equipamentos para que o docente realize aulas práticas e pesquisa acadêmica ou trabalhos científicos. O laboratório de formação básica disponibiliza de espaço amplo para acomodação dos discentes.

Também como forma de melhorias, os laboratórios da UNIFIPA realizam auditorias para manter e melhorar a qualidade das infraestruturas e das disposições de ensino e aprendizagem para que atendam as necessidades futuras. O curso de Engenharia Agrônômica utiliza vários laboratórios de caráter prático com diversos cursos, principalmente da área de saúde.

Os laboratórios de caráter básico que são utilizados: Laboratórios de Informática e Laboratórios de informática com um total de 105 computadores ligados em rede, sendo 19 no Laboratório I, 21 no Laboratório II e 65 no Laboratório III, todos com acesso à Internet; laboratório de microscopia, laboratório de ciências fisiológicas (Biofísica, Bioquímica, Fisiologia e Farmacologia), laboratório de Citologia, Laboratório de Microbiologia, Laboratório de Parasitologia, laboratório multidisciplinar.

#### **10.9. Laboratórios didáticos de formação específica**

Os laboratórios didáticos de formação específica atendem as necessidades do curso, de acordo com o Plano Pedagógico de Curso (PPC), e com as respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança, apresentando toda a infraestrutura de acomodação com manutenção de equipamentos apoiados por funcionários especializados. Apresentam os insumos, materiais e equipamentos para que o docente realize aulas práticas e pesquisa acadêmica ou trabalhos científicos. O laboratório de formação específica disponibiliza de espaço amplo para acomodação dos discentes.

Também como forma de melhorias, os laboratórios didáticos da UNIFIPA realizam auditorias para manter e melhorar a qualidade das infraestruturas e das disposições de ensino e aprendizagem para que atendam as necessidades futuras. O curso de Engenharia Agrônômica está paramentado com laboratórios específicos para a promoção do saber e conhecimento voltado para ciências agrárias.

Os laboratórios de caráter específico que são utilizados estão inseridos na Unidade e de Pesquisas Experimentais (UDPE), no biotério, especificamente com infraestrutura no Laboratório de Microbiologia e Fitopatologia de Plantas e Sementes (LMPPS) que atende as disciplinas específicas de diversas disciplinas que se interligam

multidisciplinarmente, como *‘Micribiologia e Biotecnologia Agrícola’*, *‘Fisiologia Vegetal’*, *‘Fitopatologia Geral’*, *‘Doenças das culturas’*, *‘Tecnologia e Produção de Sementes’*, *‘Fisiologia Pós-Colheita’* e demais disciplinas que compõe grandes culturas no matriz curriculares. O curso de Engenharia Agrônômica utiliza a unidade de produção agropecuária e horticultura, situado no Recanto ‘Monsenhor Albino’ com 17 hectares e que se realiza práticas e didáticas de ensino, pesquisa e extensão.

Com as parcerias e convênios com a Associação dos Fornecedores de Cana da Região de Catanduva (AFCRC), utilizamos como auxílio didático e de pesquisa, os laboratórios de Solos para as disciplinas de *‘Geologia e Mineralogia’* *‘Física dos solos’*, *‘Química e Fertilidade do Solo’*, e *‘Sistemas de Produção Agrícola’* e demais disciplinas que contemplem as grandes culturas com interdisciplinaridades.

Nas disciplinas técnicas e tecnológicas, utilizamos os laboratórios de Topografia e Agricultura de Precisão (AP) para as disciplinas de *‘Topografia Geral’*, *‘Georreferenciamento e Geoprocessamento Rural’* e *‘Manejo e Conservação do Solo e Bacias Hidrográficas’*, *‘Maquinas e Mecanização Agrícola’* e o Laboratório de Tecnologia de Açúcar e Álcool nas disciplinas de *‘Culturas de Plantas Produtoras de Energia’*, *‘Fisiologia Pós-Colheita’*.

#### **10.10. Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)**

O comitê de ética em pesquisa (CEP) está homologado pela CONEP, e pertence a própria instituição e presta atendimento a instituições parceiras. O CEP está homologado e ativo com as respectivas portarias e pareceres institucionais.

#### **10.11. Comitê de Ética na Utilização de Animais (CEUA).**

O comitê de ética na utilização de animais (CEUA) está homologado pela CONEP, e pertence a própria instituição e presta atendimento a instituições parceiras. O CEUA está homologado e ativo com as respectivas portarias e pareceres institucionais.



# ANEXOS

## 11. PLANOS DE ENSINO – EMENTÁRIO

### 11.1. 1º ANO/SÉRIE

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a): Adriana Balbina Paoliello</b>				
<b>Disciplina: Biologia Celular</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 1ª</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	<p>A disciplina irá promover o aprendizado dos processos históricos que culminaram com a teoria celular.</p> <p>A disciplina irá ilustrar a natureza química das diferentes substâncias que constituem as células, relacionando sempre a estrutura com a função.</p> <p>A disciplina irá fornecer instrumentos para o conhecimento básico dos sistemas de membranas existentes nas células, além de relacionar aos mecanismos de difusão, osmose, endocitose, exocitose, movimentos celulares e mecanismos de recepção.</p> <p>A disciplina irá apresentar para os alunos o conteúdo sobre a estrutura e função das diferentes organelas citoplasmáticas.</p>			
<b>EMENTA</b>	<p>Origem da vida e das primeiras células. Organização geral das células e vírus. Métodos de estudos de células e biomoléculas. Membranas biológicas. Transporte através de membranas. Estrutura, composição química e funções das organelas celulares. Citoesqueleto e movimentos celulares. Núcleo interfásico. Divisão celular. Diferenciação celular.</p>			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de:</p> <p>Aprofundar o conhecimento sobre a célula e suas organelas reforçando que, os processos patológicos são instalados inicialmente na unidade celular e nas estruturas moleculares.</p> <p>Entender os processos da teoria celular.</p> <p>Reconhecer a natureza química das diferentes substâncias que constituem as células, relacionando sempre a sua estrutura com a fisiologia e importância.</p> <p>Dominar os conhecimentos básicos dos instrumentos e técnicas bioquímicas e biofísicas empregadas no estudo da célula.</p>			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica.</p> <p><b>COMPETÊNCIAS:</b></p> <p>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a</p>			

	<p>promover e desenvolver tecnologia;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b>HABILIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz.</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O desenvolvimento de valores humanísticos, princípios éticos, visão sócio-econômica ampla (que inclua aspectos políticos e culturais), e uma visão sócio-ambiental que o habilite a uma atuação crítica e criativa, para o atendimento das demandas da sociedade sem comprometer o ambiente e os recursos naturais nele contidos.</li> <li>- A compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- A criação de um perfil estrategista e planejador que capacite o egresso a realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara as necessidades do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a célula animal e vegetal</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecimento das funções e mecanismos das células animal e vegetal</li> <li>- Conceituando suas particularidades evolutivas</li> </ul> </li> <li>2. <u>DNA e RNA</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases proteicas</li> <li>- Replicações e duplicações</li> <li>- Formação cromossômica</li> <li>- Funcionamento gênico</li> </ul> </li> <li>3. <u>Células procariontes e eucariontes</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenças dos procariontes e eucariontes</li> <li>- Células e suas funções</li> <li>- Principais características evolutivas</li> </ul> </li> <li>4. <u>Funções das membranas plasmáticas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Função plasmática da célula</li> <li>- Conteúdo e parede da membrana</li> <li>- Particularidades da membrana e composição</li> </ul> </li> <li>5. <u>Prática laboratorial de microscopia</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prática laboratorial de DNA e RNA</li> <li>- Diferenciar célula animal e vegetal</li> <li>- Conhecer algumas membranas vegetais</li> </ul> </li> <li>6. <u>Endomembranas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- particularidades internas de cada membrana</li> </ul> </li> <li>7. <u>Digestão celular e mecanismos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fagocitose e invaginações</li> </ul> </li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. <u>Mitocôndria e anexos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Função mitocôndria</li> <li>- Funcionamento da mitocôndria nas células vegetais</li> </ul> </li> <li>9. <u>Organização do núcleo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organização interna e externa</li> <li>- mecanismo de multiplicação celular</li> </ul> </li> <li>10. <u>Prática laboratorial</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Endomembranas</li> <li>- Digestão celular</li> <li>- aspecto mitocondrial</li> <li>- Núcleos</li> </ul> </li> <li>11. <u>Características do material genético</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cromossomos e função</li> <li>- Generalidades do material genético e efeito deletério</li> <li>- Replicação e transcrição</li> <li>- Regulação genica</li> <li>- <u>Síntese de proteína</u></li> </ul> </li> <li>12. <u>Prática laboratorial</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- visualização do núcleo celular</li> <li>- prática de divisão celular</li> </ul> </li> <li>13. <u>Particularidades das células vegetais</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- principais diferenças e entrada e saída de solutos da célula vegetal</li> </ul> </li> <li>14. <u>Prática laboratorial</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vacúolos e paredes celulares vegetais</li> </ul> </li> <li>15. <u>Biotecnologia aplicada a genômica na agricultura</u></li> </ol>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>A metodologia será diversificada a cada momento do processo ensino-aprendizagem baseada na ação-reflexão-ação, com foco nas metodologias ativas, utilizando-se da tecnologia da informação e comunicação. Nas aulas serão utilizados os procedimentos ou estratégias didáticas mais eficientes na orientação da construção do saber, para que determinados objetivos sejam alcançados, tais como: aulas expositivo-dialogadas; trabalhos em grupo; trabalhos individuais; estudos dirigidos em sala de aula; leitura e interpretação de textos técnicos; seminários; prática de laboratórios. Será priorizada a metodologia em espiral, na qual a partir de textos, intertextos, oficinas de trabalho ou outros recursos didáticos, os assuntos são</p>

	discutidos várias vezes, em momentos diferentes e sob óticas diferentes, mas a cada retorno ao assunto, incorpora-se mais e consegue-se maior clareza e aprofundamento do saber, do saber-fazer, contextualização histórica e desenvolvimento cultural.
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	A avaliação do processo será realizada de acordo com o estabelecido no Regimento Geral da UNIFIPA. A avaliação será realizada de modo processual e cumulativo, ao longo do semestre, procurando estabelecer um contínuo trabalho de reflexão, análise e crítica ao estudo realizado, com o propósito de integrar teoria, aspectos de elaboração pessoal e considerações práticas pertinentes. Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	CARNEIRO, J.; JUNQUEIRA, L.C. Biologia Celular e Molecular. 7ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, Koogan. 339p. ROMERO, M. E.C. ET AL. Embriologia. Biologia do Desenvolvimento. 1. ed. São. Paulo: Editora Iátria. 2005. 190p. AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2004. 551p. Santos, A.R.; Carvalho, H.F. A célula. São Paulo: Manole, 2001. 287p.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	De ROBERTS, E.M.F. Bases da Biologia Celular e Molecular. 3ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, Koogan. 418p. ALBERTS, B.; BRAY D.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. Uma introdução à biologia molecular da célula. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. LAURENCE, J. Biologia: livro do professor. São Paulo: Nova Geração, 2000. 696p. LINHARES, S.V.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia: programa completo. 8.ed. São Paulo: Ática, 1989. 464 p.
<b>LEITURAS COMPLEMENTARES</b>	Livros da biblioteca virtual Sagah, artigos científicos, periódicos da área, outros livros relacionados, TCC
<b>ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS</b>	Morfologia e Anatomia vegetal; Sistemática vegetal; Genética geral; Bioquímica; Anatomia e Fisiologia Animal, Fisiologia Vegetal; Microbiologia e Biotecnologia Agrícola.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Me. Nilson Mozas Olivares				
<b>Disciplina:</b> Cálculo Diferencial e Integral I				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 1º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	O discente conhecerá e resolverá questões de fatoração, simplificação de expressões algébricas. Reconhecer e resolver operações com polinômios; Conhecer limites; Conhecer a derivada, suas regras e aplicações. Definir polinômio e resolver operações com polinômios. Conceituar limites e numerar as propriedades operatórias dos limites. Calcular o valor de limites indeterminados, bem como, dos limites fundamentais. Conceituar derivada. Demonstrar as regras de derivação das diversas funções; Determinar a derivada de uma função, valendo-se da definição ou das regras de derivação. Construir gráfico de uma função Resolver problemas referentes às aplicações de derivadas aplicáveis aos conteúdos interdisciplinares em ciências agrárias			
<b>EMENTA</b>	Generalidades e noções algébricas e geometria. Noções de derivação. Limite de uma Função: Limites Unilaterais, Limites no Infinito e Limites Infinitos, Assíntotas: Horizontais, Verticais e Inclínadas; Continuidade de uma Função em um Ponto, em um Intervalo e Teoremas; Derivadas: Reta Tangente, Diferenciabilidade e Continuidade; Regras de Diferenciação: Regra da Cadeia, Diferenciação Implícita; Derivada de Funções Trigonométricas; Aplicações da Derivada: Taxas Relacionadas, Valores Máximos e Mínimos de uma Função, Teorema do Valor Médio; Derivadas de Ordem Superior: Aplicações no Esboço do Gráfico de uma Função.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de: Difundir noções gerais do cálculo e seus conceitos de utilização na área de ciências exatas. Realizar e utilizar fundamentos da matemática com as funções de derivação e suas funcionalidades.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:  <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a</li> </ul>

	<p>promover e desenvolver tecnologia;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p><u>Conteúdo programático:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Noções de álgebra e geometria analítica</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-expressões algébricas</li> <li>-contexto e aplicação algébricas</li> <li>-relações métricas</li> <li>-contexto e aplicações métricas na geometria</li> </ul> </li> <li>2. <u>Introdução ao cálculo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-números reais</li> <li>-módulos e aplicações</li> </ul> </li> <li>3. <u>Função de uma variável real</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-domínio</li> <li>-imagem</li> <li>-raiz</li> <li>-operações e gráficos</li> <li>-Análise quantitativa de funções de uma variável</li> </ul> </li> <li>4. <u>Limites e continuidade</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-definição</li> <li>-limite de uma função</li> <li>-Teoremas sobre limites com tendência ao infinito</li> <li>-Continuidade de polinômios e de outras funções mais comuns</li> </ul> </li> </ol>

	<p><b>5. <u>Introdução a derivação – derivadas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-definição de derivada</li> <li>-interpretação geométrica</li> <li>-regras de derivadas</li> <li>-regra da cadeia</li> <li>-aplicações de derivadas nas funções crescentes, decrescentes e em concavidades</li> <li>-máximo e mínimo de uma função e gráficos de uma função</li> </ul> <p><b>6. <u>Introdução a integral</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-definição</li> <li>-primitiva</li> <li>-técnicas de interpretação</li> <li>-teorema fundamental do cálculo e aplicação</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com</li> </ul>

	questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BOULOS, P. Introdução ao cálculo, volume I: cálculo diferencial. reimpr. São Paulo: Blucher, 2015. I. 267 p.  GUIDORIZZI, H.L. Um Curso de cálculo, volume 1. 6. ed. reimpr. Rio de Janeiro: LCT, 2018. 1. 611 p. .  LEITHOLD, L.D. O Cálculo com Geometria Analítica, volume 1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 1. 685 p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	GUIDORIZZI, H.L. Um Curso de cálculo, volume 1. 5. ed. reimpr. Rio de Janeiro: LCT, 2016. 1. 635 p.  CORRÊA, R. I.L.; FREITAS, R.O. Cálculo - Integrais e funções de várias variáveis. Porto Alegre. Sagah; 2019.  <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786581492359/9">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786581492359/9</a>  MACHADO, C.P.; SILVA, C.F.; MARIANA S.A. et al. Cálculo - Integrais Duplas e Triplas, Aplicação e Análise Vetorial. Porto Alegre. Sagah; 2019. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786581492632/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786581492632/capa</a>  FREITAS, R. O.; CORRÊA, R. I.; Vaz, P. M.S. Cálculo Numérico. Sagah; 2019. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595029453/4">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595029453/4</a>  SILVA, C.; FERRAZ, MS.A. Cálculo - Limites de Funções de uma Variável e Derivadas. Sagah; 2019. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788533500457/2">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788533500457/2</a>
LEITURAS COMPLEMENTARES	AYRES JUNIOR, Frank. <b>Cálculo diferencial e integral</b> : resumo de teoria, problemas resolvidos, problemas propostos.. 2.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Articulações com outras disciplinas:  Cálculo diferencial e integral II; Física geral; Hidráulica aplicada; Irrigação e Drenagem; Construções e Instalações Rurais.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a): Lucas Possebon</b>				
<b>Disciplina: Genética Geral</b>				
<b>Anual: 1º Semestre</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 1ª Série</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	O Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica da UNIFIPA tem como objetivo formar o Agrônomo generalista, humanista e crítico, comprometido com os princípios éticos, científicos e tecnológicos de sua área de atuação, qualificado a desenvolver atividades relacionadas à pesquisa, diagnóstico, educação, prevenção e promoção na área de campo. A disciplina Genética proporciona ao aluno compreender a importância da genética em pesquisas, diagnósticos, no melhoramento animal e vegetal e no dia a dia do mundo moderno. Como também, Relacionar a genética com a formação e a execução das funções de células, tecidos e órgãos dos seres vivos.			
<b>EMENTA</b>	Importância da Genética na Agropecuária. Genética molecular. Bases químicas da herança. Mendelismo (primeira e segunda lei de Mendel). Mapas genéticos. Interação gênica e alélica. Mutações numérica e estrutural. Efeito do ambiente na expressão gênica. Genética quantitativa. Genética de populações. Herança extra nuclear.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Fornecer ao aluno os conceitos básicos da Genética Geral, de modo a prepará-los para o exercício da profissão, além de fornecer informações básicas dos mecanismos de manutenção e transmissão das características hereditárias.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia; - Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; - Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente; - Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade			

	<p>e ao setor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade</li> </ul>

	e ao setor. - Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.			
<b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b>	Introdução à genética. Importância da genética. A variação genética como base da evolução. História da genética. As bases cromossômicas da hereditariedade. As Leis de Mendel. Herança monihíbrida, dihíbrida e variações. A natureza química do gene. Bases moleculares da hereditariedade. Estrutura dos ácidos nucleicos (DNA e RNA). Expressão gênica. Replicação, transcrição e tradução Síntese proteica. Doenças genéticas.			
	<b>Semana</b>	<b>Unidade/tema de estudo</b>	<b>Objetivos de Aprendizagem</b>	<b>Estratégia de Ensino/Aprendizagem</b>
	1	Introdução à Genética	<b>Compreender sobre o estudo da Genética para o farmacêutico</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle
	2	Compactação do DNA	<b>Estudar o Processo de compactação do DNA</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle
	3	Replicação	<b>Estudar o Processo de replicação do DNA</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle
	4	Transcrição e tradução	<b>Estudar o Processo de transcrição e tradução do DNA</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle
	5	Divisão celular (Mitose)	<b>Estudar divisão das células somáticas</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle
	6	Divisão celular (Meiose)	<b>Estudar divisão das células gaméticas</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle
	7	1ª Lei de Mendel	<b>Estudar a primeira lei Mendeliana</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle
	8	Probabilidade e Heredograma	<b>Estudar a probabilidade da regra do E e OU e Montagem de</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle

			heredograma		
	9	2ª Lei de Mendel	<b>Estudar a segunda lei Mendeliana</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	10	Interações Gênicas (Parte 1)	<b>Estudar os casos especiais de cruzamento, codominância, genes complementares e epistasia</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	11	Interações Gênicas (Parte 2)	<b>Estudar os casos especiais de cruzamento, herança quantitativa e pleiotropia</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	12	Ligação gênica (Linkage)	<b>Estudar o caso de Linkage e Mapa genético</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	<p>A metodologia será diversificada a cada momento do processo ensino-aprendizagem baseada na ação-reflexão-ação, com foco nas metodologias ativas, utilizando-se da tecnologia da informação e comunicação. Nas aulas serão utilizados: aulas expositivo-dialogadas; aprendizado baseado em problemas (Estudo de Caso); trabalhos individuais; estudos dirigidos em sala de aula; leitura e interpretação de textos técnicos; prática de laboratórios. Será priorizada a metodologia em espiral, na qual a partir de textos, intertextos, oficinas de trabalho ou outros recursos didáticos, os assuntos são discutidos várias vezes, em momentos diferentes e sob óticas diferentes, mas a cada retorno ao assunto, incorpora-se mais e consegue-se maior clareza e aprofundamento do saber, do saber-fazer, contextualização histórica e desenvolvimento cultural.</p> <p>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sajah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</p>				
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	<p>A avaliação do processo será realizada de acordo com o estabelecido no Regimento Geral da UNIFIPA. A avaliação será realizada de modo processual e cumulativo, ao longo do semestre, procurando estabelecer um contínuo trabalho de reflexão, análise e crítica ao estudo realizado, com o propósito de integrar teoria, aspectos de elaboração pessoal e considerações práticas pertinentes. Os instrumentos avaliativos serão: prova escrita; trabalhos individuais e em grupo; leituras, pesquisas e estudos dirigidos.</p>				

	<p>A avaliação do processo de ensino-aprendizagem será realizada de acordo com o estabelecido no Regimento Geral do Centro Universitário Padre Albino- UNIFIPA. De acordo com normas regimentais, a avaliação do rendimento escolar será feita abrangendo os aspectos de <b>frequência e aproveitamento</b>. Em relação ao aproveitamento, visando à avaliação progressiva da aprendizagem, ao longo do semestre letivo serão aplicados diferentes instrumentos compatíveis com o processo de ensino-aprendizagem, tais como: provas escritas e práticas, sem a cobrança do rendimento físico, seminários, testes e simulados, trabalhos individuais e em grupo. Em relação às <b>provas escritas</b>, será realizada uma por disciplina, por bimestre, com data especificada no Calendário Escolar – abrangendo todo o conteúdo programático da disciplina. A prova do progresso será aplicada com o intuito de verificar a eficácia do processo ensino-aprendizagem ao longo do curso.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>BROWN, T. A. <b>Genética</b>: um enfoque molecular. 3. ed. reimpr. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016 2018. 336 p. GRIFFITHS, A. J. F.; MILLER, J. H. Introdução à genética. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. WATSON, BAKER, BELL, GANN, LEVINE e LOSICK. Biologia molecular do gene. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2015 RAMALHO, M.A.P, DOS SANTO, J.B, PINTO, C.A.B.P et al., Genética na agropecuária, 5ª Ed. Lavras: 2012.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>BASILE, Renato; MAGALHÃES, Luiz Edmundo de. <b>Citologia e genética</b>. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1970. 227 p. (Série Biológicas).</p> <p>Genetics and molecular biology. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de genética, v.35, n.4 suplemento, dez. 2012. 899-1086 p.</p> <p>CRUZ, G.D; VIANA, J.M.S.; CARNEIRO, P.C.S. <b>Genética</b>. Viçosa: UFV, 2001.</p> <p>JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. <b>Biologia celular e molecular</b>. &amp; Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.</p> <p>NICHOLAS, F.W. <b>Introdução a genética veterinária</b>. Editora Artes Médicas Sul – Porto alegre, 1999.</p> <p>OTTO, P.G. <b>Genética básica para Veterinária</b>. 3 ed. São Paulo: Editora Roca, 2002.</p>

LEITURAS COMPLEMENTARES	Genetics and molecular biology. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de genética, v.35, n.4 suplemento, dez. 2012. 899-1086 p.
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	O presente programa curricular em articulação com as demais disciplinas, através da participação em atividades complementares, cursos, simpósios e outras atividades, contribuirá para o desenvolvimento de um conjunto de competências específicas visando o diagnóstico, o planejamento, a execução, a orientação e a avaliação em diferentes campos temáticos da Genética. Pode-se articular com as disciplinas Biologia celular, Histologia, Bioquímica, Melhoramento genético.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Gustavo Antonio Xavier Gerlach</b>				
<b>Disciplina: Introdução a Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série:1</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A disciplina irá promover o aprendizado construindo um pensamento crítico na área agrônoma e introduzir o aluno no campo de ciências agrárias e suas particularidades. Disponibilizar ao aluno ferramentas do curso e proporcionar um conhecimento amplo e modificador da sociedade rural e conhecimento prévio das áreas da profissão que o egresso pode atuar no futuro.			
EMENTA	1-Introdução a Ciência Agrônoma., 2. Termos e conceitos utilizados em agronomia e correlatas. 3. Conhecimento do aspecto cultural e rural da sociedade e região, 4-Conservação do solo, 5-Preparo do solo, 6-Plantio e semeadura, 7- Fixação Biológica do Nitrogênio, 8-Práticas Culturais, 9-Controle de Pragas e Doenças, 10-Irrigação, 11-Colheita,			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de indentificar os principais campos de atividades do engenheiro agrônomo. Evidenciar os aspectos curriculares, de legislação, ética e organização profissional. Discutir a atuação e o mercado de trabalho do engenheiro agrônomo, interagir com os profissionais de Ciências Agrárias e áreas correlatas na dinâmica da profissão e as inovações tecnológicas na região de alocação do profissional. Assim sendo o aluno terá mais facilidade no entendimento de assunto abordado em disciplinas que serão ministradas posteriormente.			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
--	---

<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a ciência agrônoma</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-apresentação do curso e disciplinas</li> <li>-normas e deveres</li> <li>-avaliações</li> <li>-plano pedagógico do curso</li> <li>-apresentação do centro universitário e dependências</li> </ul> </li> <li>2. <u>Termos e conceitos utilizados em agronomia e correlatas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-iniciação a ciências agrárias</li> <li>-conhecendo algumas unidades das áreas agrônomicas</li> <li>-definindo e conhecendo a produção agrícola</li> </ul> </li> <li>3. <u>Conhecimento do aspecto cultural e rural da sociedade e região</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-visitas técnicas as empresas e indústrias agroindustriais</li> <li>-visitas técnicas e observações de Engenheiros agrônomos na profissão</li> </ul> </li> <li>4. Preparo do solo <ul style="list-style-type: none"> <li>limpeza da área: terraceamento, enleiramento em nível, incorporação de restos culturais;preparo do solo propriamente dito: tipo de preparo do solo, cultivo mínimo, convencional e plantio direto, aração, gradagem e escarificação do solo.</li> </ul> </li> <li>5. <u>Tipos de Plantio e Semeadura</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantio em covas, plantio em sulcos, semeadura a lanço,</li> </ul> </li> </ol>

	<p>semeadura em linha, pré-semeadura, plantio direto.</p> <p>6. <u>Práticas Culturais</u> - Capina, amontoa, cultivo manual, cultivo mecanizado, cultivo químico (noções sobre utilização de herbicida)</p> <p>7. <u>Inoculantes e Inoculação</u> - O que são inoculantes e inoculação, principais culturas em que se realiza inoculação. Preparo do inoculante e inoculação.</p> <p>8. <u>Adubos Verdes</u> - Noções gerais sobre a prática da adubação verde no Brasil, a incorporação do adubo verde e as principais finalidades de sua utilização. Culturas de plantas adubos verdes: Crotalária juncea Mucuna-preta, lab-lab, Guandu, Tremoço, Feijão-de-porco e Soja perene, abordando época e densidade de semeadura, condução da identificação destas culturas no campo.</p> <p>9. <u>Rotação de Culturas</u> - Conceitos, finalidade, vantagens e desvantagens, planejamento de sistemas de rotação, resultados práticos.</p> <p>10. <u>Controle de pragas e doenças</u> - Noções sobre pragas e doenças de diversas culturas e tipos de controle</p> <p>11. <u>Irrigação</u> - Noções sobre tipos de irrigação, como irrigar, porque irrigar e quando irrigar</p> <p>12. <u>Colheita e Secagem</u> - Tipos de colheita, máquinas colhedoras, momento de colheita, importância e determinação, cuidados na colheita de grãos, teor de umidade, secagem de grãos, processos de secagem e resfriamento de grãos.</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de</i></p>

	<i>aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BARBOSA, C. A. <b>Manual da agricultura familiar</b>. 1.ed. Viçosa: Agrojuris, 2008.</p> <p>BONILLA, J.A. <b>Fundamentos da agricultura ecológica – sobrevivência e qualidade de vida</b>. São Paulo: Nobel, 1992.</p> <p>MACEDO, E. F. <b>Manual profissional: introdução à teoria e prática das profissões do sistema</b>. CONFEA/CREA. Florianópolis: Recorde, 1999.</p> <p>GALETE, P.A. <b>Mecanização agrícola: preparo do solo</b>. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981. 220p.</p> <p>PUZZI, D. <b>Conservação dos grãos armazenados</b>. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda, 1973.217p.</p> <p>SAAD, O. <b>Máquinas e técnicas de preparo inicial do solo</b>. São Paulo: Nobel, 1977. 98p.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>DESLANDES. C. A. <b>Avaliação de imóveis rurais</b>. São Paulo: Aprenda Fácil, 2002.</p> <p>PRIMAVESI, A. <b>Agroecologia, Ecosfera, Tecnosfera e Agricultura</b>. São Paulo: Nobel, 1997.</p> <p>MOURA, J. C. <b>Os caminhos da assistência técnica à agricultura</b>. Piracicaba: FEALQ, 2004.</p> <p>ABBOUD, A.C.S. <b>Introdução à agronomia</b>. Rio de Janeiro: Interciências. 646p. 2013.</p> <p>SILVA, O. <b>Manual de Engenharia Agrônômica</b>. Goiânia: Editora Kelps, 2011. 460 p.</p> <p>PASSOS, S.M.G., et al. <b>Principais culturas</b>. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1977. 403p.</p> <p>VIEIRA, C. <b>Estudo Monográfico do consórcio milho-feijão no Brasil</b>. - Viçosa, 1999. 183p.</p> <p>VIEIRA, R.F., VIEIRA, C., VIEIRA, R.F. <b>Leguminosas graníferas</b>. Viçosa: UFV, 2001. 206p.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>TAVARES, M. F. F. <b>Introdução à gestão do agronegócio</b>. 2. ed. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p> <p>TAVARES, M. F. F.; <i>et al.</i> <b>Introdução à agronomia e ao agronegócio</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p>

ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Disciplina introdutória ao curso de Engenharia Agrônomo e vertente da grande área de ciências agrárias evidenciando o conceito de legislação, extensão rural, ambiente rural, particularidades do curso, áreas de atuação e demais competências técnicas e profissionalizantes do curso.
------------------------------------	--

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Maria Izabela Ferreira</b>				
<b>Disciplina: Morfologia vegetal</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária:60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série:1º</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A disciplina irá promover o aprendizado da morfologia interna e externa das plantas e irá caracterizar as particularidades dos diferentes órgãos e tecidos, bem como as suas funções na planta.			
EMENTA	Introdução a Morfologia de planta, Nomenclatura morfológica Introdução ao sistema de classificação, Citologia vegetal, Histologia vegetal, Tecidos fundamentais, Organografia externa e Metabolismo de plantas na diferenciação de estruturas.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de compreender a estrutura e o crescimento do organismo vegetal, com raciocínio lógico e capacidade de distinção de órgãos vegetativos e reprodutivos em diferentes grupos de plantas.			
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. A disciplina proporciona formação generalista, para atuar no processo de produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários. Contribui para a formação de alunos capazes de participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar.			
CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –	A disciplina contribui para a formação de alunos capazes de participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar, pois proporciona formação generalista.			
CONTEÚDO/ CRONOGRAMA	1. <u>Introdução a Morfologia de planta</u> - Apresentação da disciplina e o estudo das estruturas internas e externas. Organologia e Citomorfologia			

	<p>vegetal.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. <u>Nomenclatura morfológica</u> -Conceitos básicos de morfologia e evolução de plantas</li> <li>3. <u>Introdução ao sistema de classificação</u> -Conceito de espécie botânica -Classificação quanto as funções especializadas</li> <li>4. <u>Citologia vegetal</u> -Estudos das células vegetais e organelas -Funções de cada tecido e particularidades na planta -Estrutura de formação dos tecidos</li> <li>5. <u>Histologia vegetal</u> -Estudo dos tecidos vegetais -Estudo do embrião, germinação e plântula</li> <li>6. <u>Tecidos fundamentais</u> -Revestimento -Tecidos vasculares e filogenia</li> <li>7. <u>Organografia externa</u> -Estudos das raízes, folha, caule, flor, fruto e semente -Classificação das formas dos vegetais -Classificação da raiz, folha, caule, flor, fruto e semente -Sementes e suas funções metabólicas</li> <li>8. <u>Metabolismo de plantas na diferenciação de estruturas</u> -Atuação bioquímica e fisiológica da germinação e produção de raiz, folhas e frutos. -introdução a informações fisio-hormonais em plantas</li> </ol>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, trabalhos individuais e em grupo além de vídeos e textos complementares disponibilizados por meio de Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagh.</p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios de aulas práticas ou trabalhos realizados individualmente</p>

	ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>VIDAL, Waldomiro Nunes; VIDAL, Maria Rosária Rodrigues. <b>Botânica - organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos</b>. 4. ed. rev. ampl. Viçosa: UFV, 2013. 124 p</p> <p>CUTLER, David F; BOTHA, Ted; STEVENSON, Dennis Wm. <b>Anatomia vegetal: uma abordagem aplicada</b>. reimpr. Porto Alegre: Artmed, 2011. 2014. 304 p.</p> <p>GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. <b>Morfologia Vegetal: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares</b>. 2. ed. São Paulo: Inst. Plantarum de Estudos da Flora, 2011. 512 p.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>SOUZA, Vinicius Castro; FLORES, Thiago Bevilacqua; LORENZI, Harri. <b>Introdução à botânica: morfologia</b>. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2013. 222 p.</p> <p>APPEZZATO DA GLÓRIA, B., CARMELLO-GUERREIRO, S. <b>Anatomia vegetal</b>. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2012. 404 p.</p> <p>EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Raven: <b>Biologia vegetal</b>. [Raven: biology of plants]. Tradução de Ana Claudia M. Vieira et alii. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 856 p. QK640 / E93r / 8. ed</p> <p>STEIN, R. T.; et al. <b>Morfologia vegetal</b>. Porto Alegre: Sagra, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028432/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028432/capa</a></p> <p>FLINKLER, R., PIRES, A.S. <b>Anatomia e morfologia vegetal</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028647/2">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028647/2</a></p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>LORENZI, Harri; LACERDA, Marco Túlio Côrtes de;; BACHER, Luis Benedito. <b>Frutas no Brasil: Nativas e Exóticas</b>. São Paulo: Inst. Plantarum de Estudos da Flora, 2015. 768 p. (1 EXEMPLAR) <b>SB354 / L869f</b></p> <p>LORENZI, Harri. <b>Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil</b>. 5. ed. São</p>

	Paulo: Inst. Plantarum de Estudos da Flora, 2016. v.2. 384 p. (5 EXEMPLARES) QK475 / L869a / 5. ed. / v.2
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Biologia Celular; Sistemática Vegetal; Melhoramento Vegetal; Genética Geral; Bioquímica; Fisiologia Vegetal; Floricultura e Paisagismo; Culturas das Plantas Estimulantes e Medicinais; Fisiologia de Pós Colheita; Culturas das Plantas Oleaginosas, Silvicultura e Manejo de Espécies Florestais, Fruticultura I e II, Cultura de Plantas Produtoras de Fibras e Extrativas; Culturas das Plantas Produtoras de Energia; Culturas Das Plantas de Cereais; Controle de Plantas Invasoras e Daninhas; Tecnologia e Produção de Sementes; Olericultura, Forragicultura e Pastagem.

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor. Lucas Ribeiro de Azevedo				
<b>Disciplina: Química Geral</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 1º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Esclarecer ao aluno a importância da química fundamental para inserção dos conteúdos subsequentes e interdisciplinares. Fornecer ao aluno conhecimentos básicos de química que o capacite em: Reconhecer diferentes elementos químicos responsáveis pela sua importância em reações; Reconhecer a importância da cinética química e equilíbrio; e conceituação e importância da química orgânica pelas suas funções e interdisciplinaridades.			
<b>EMENTA</b>	Conceitos e medidas em química. Estrutura atômica. Propriedades periódicas. Ligações químicas. Relações de massa. Estequiometria. Gases. Soluções. Cinética química e equilíbrio. Química orgânica. Compostos orgânicos e grupos funcionais. Função das cadeias orgânicas e moléculas orgânicas. Classificação e nomenclatura de compostos da química orgânica – IUPAC.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Desenvolver o conhecimento básico a cerca das estruturas básicas da química inorgânica e orgânica, bem como suas propriedades físicas e químicas, funções, estruturas e reações para facilitar a compreensão do cotidiano e posterior aplicação profissional em outras disciplinas em Química analítica, Geologia e Mineralogia, Classificação do solo e Química e fertilidade do solo.			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>Capacitar o aluno para o conhecimento dos elementos químicos, reações químicas, relações estequiométricas, reações ácido-base e demais contribuições para as disciplinas subsequentes que utilizam de conhecimento prévio de química.</p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, sobretudo da Química para os conhecimentos técnicos para as disciplinas subsequentes.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução em Normas de segurança em laboratório</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Boas práticas do uso dos laboratórios e procedimentos padrões em aulas experimentais.</li> </ul> </li> <li>2. <u>Ligações químicas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-estrutura atômica, átomos</li> <li>-características elétricas da matéria, níveis eletrônicos</li> <li>-características dos elementos da tabela periódica, raio atômico e estrutura eletrônica</li> <li>-valência eletrônica, ligações iônicas, ligações químicas</li> <li>-ligações intermoleculares</li> </ul> </li> <li>3. <u>Funções inorgânicas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ácidos e bases</li> <li>-teoria de ácidos e bases</li> <li>-propriedade ácido e base</li> <li>-sais e óxidos</li> </ul> </li> <li>4. <u>Reações químicas e estequiométricas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-massa atômica e molecular</li> <li>-mol</li> <li>-Avogadro</li> <li>-reações químicas e tipos de reações</li> <li>-balanço de equação química e estequiometria</li> </ul> </li> <li>5. <u>Introdução a química orgânica</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-estrutura das moléculas orgânicas</li> <li>-tipos de cadeia carbônica</li> <li>-identificação dos grupos funcionais</li> </ul> </li> </ol>

	<p>-ácides e basicidade</p> <p><u>6.hidrocarbonetos e compostos oxigenados, nitrogenados, sulfurados e anéis aromáticos</u></p> <p>-reatividade -alcanos, alcenos, ligação dupla carbono -hidrogenação e nomenclatura -compostos aromáticos e nomenclatura -haletos e alquilas -Álcoois, éteres, aldeídos, cetonas e ácidos carboxílicos -aminas e sais de amina -estereoquímica e compostos nitrogenados -compostos aromáticos, benzeno, tolueno e variantes</p> <p><u>7.Estereoquímica orgânica</u></p> <p>-estudo das isomerias e estereoisomerias dos compostos orgânicos -isomeria cis-trans em compostos orgânicos</p> <p><u>8.Estrutura dos carboidratos e lipídios</u></p> <p>-polissacarídeos -monossacarídeos -dissacarídeos -características dos ácidos graxos</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de</li> </ul>

	<p>discussão, chats, entre outros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>RUSSEL, J. B. <b>Química Geral</b>. v.2. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.</p> <p>SILVA, R. B.; COELHO, F. L. <b>Fundamentos de química orgânica e inorgânica</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p> <p>LIXANDRÃO, K. C. L.; et al. <b>Química tecnológica</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p> <p>BOLLER, C.; BOTH, J.; SCHNEIDER, A. P. H. <b>Química analítica qualitativa</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BARBOSA, L.C.A. <b>Introdução à Química Orgânica</b>. São Paulo: Prentice Hall. 2004.</p> <p>LEHMAN e SACKHEIM. <b>Química e Bioquímica para Ciências Biomédicas</b>. Ed. Manole. 8ª ed., 2001.</p> <p>ATKINS, P. <b>Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b>. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>BOLLER, C.; BOTH, J.; SCHNEIDER, A. P. H. <b>Química analítica qualitativa</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p><a href="https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/141296/1/redefor_q ui_ebook_temasformacao.pdf">https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/141296/1/redefor_q ui_ebook_temasformacao.pdf</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Morfologia Vegetal, Física Geral, Química Analítica, Sistemática vegetal, Fitopatologia Geral, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e Nutrição de Plantas, Fisiologia Pós-Colheita.</p>

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO**

**Curso: Engenharia Agrônoma**

<b>Professor(a):</b> Lucas Possebon				
<b>Disciplina:</b> Bioquímica				
<b>Anual:</b> 2º Semestre	<b>Carga horária:</b> 60h	<b>Período:</b> Noturno	<b>Ano:</b> 2022	<b>Série:</b> 1ª
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	O Curso de Graduação em Engenharia agrônômica da UNIFIPA tem como objetivo formar o Agrônomo generalista, humanista e crítico, comprometido com os princípios éticos, científicos e tecnológicos de sua área de atuação, qualificado a desenvolver atividades relacionadas à pesquisa, diagnóstico, educação, prevenção e promoção na área de campo. A disciplina Bioquímica Proporcionar ao aluno conhecimentos básicos relativos à estrutura e função das biomoléculas e sua importância no metabolismo vegetal.			
<b>EMENTA</b>	Fornecer subsídios para o reconhecimento e compreensão da função, estrutura e composição das substâncias químicas e conhecimentos básicos bioquímicos do metabolismo de biomoléculas dos vegetais.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	A disciplina visa fornecer conhecimento físico-químico das biomoléculas, suas estruturas químicas e suas aplicações nas necessidades metabólicas. Compreender o metabolismo nos seres vivos, bem como sua regulação.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia; - Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; - Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente; - Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor. - Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.  <b><u>HABILIDADES:</u></b> - Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos			

	<p>para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p>Introdução à Bioquímica Água, pH e tampões Bioquímica estrutural: classes de biomoléculas</p>

<p>Carboidratos: função, classificação e nomenclatura Estrutura química e poder redutor Ligação glicosídica e polimerização Glicoproteínas e glicosaminoglicanos Aminoácidos e proteínas: função, classificação e nomenclatura Estrutura química de aminoácidos Propriedades ácido-básicas dos aminoácidos Ligação peptídica Estrutura das proteínas: primária, secundária, terciária e quaternária Desnaturação proteica Proteínas globulares: hemoglobina e mioglobina Proteínas fibrosas: queratina, colágeno e elastina Métodos de separação de proteínas Enzimas: função e nomenclatura enzimática Isoenzimas, cofatores e coenzimas Cinética enzimática: equação de Michaelis-Menten Regulação da atividade enzimática Lipídeos: função, nomenclatura e classificação Estrutura dos ácidos graxos e dos triacilgliceróis Ácidos graxos essenciais Colesterol: função, estrutura e relação com arteriosclerose Ácidos nucleicos: função, classificação e estrutura dos nucleotídeos Estrutura primária e secundária do DNA e RNA Desnaturação do DNA Vitaminas e sais minerais Introdução ao metabolismo: anabolismo e catabolismo Digestão, absorção e transporte de monossacarídeos, lipídeos e aminoácidos Metabolismo de carboidratos Glicólise, Ciclo de Krebs e Cadeia Respiratória Glicogênese, gliconeogênese e glicogenólise Vias das pentoses Metabolismo de proteínas Degradação de proteínas e aminoácidos Transaminação, desaminação e Ciclo da ureia Metabolismo de lipídeos Lipólise, lipogênese, metabolismo do colesterol e corpos cetônicos Metabolismo de ácidos nucleicos Visão geral da síntese de bases nitrogenadas Replicação transcrição e tradução Degradação de ácidos nucleicos</p>				
<b>Semana</b>	<b>Unidade/tema</b>	<b>Objetivos de Aprendizagem</b>	<b>Estratégia de Ensino/Aprendizagem</b>	<b>CH</b>

		<b>estudo</b>		<b>em</b>	
	1	Introdução à Bioquímica	<b>Compreender sobre o estudo da Bioquímica</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	2	Carboidratos	<b>Estudar as propriedades e características dos carboidratos.</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	3	Proteínas	<b>Estudar as propriedades e características das proteínas.</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	4	Enzimas	<b>Estudar as propriedades e características das Enzimas.</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	5	Lipídios	<b>Estudar as propriedades e características dos lipídios.</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	6	Ácidos nucleicos	<b>Estudar as propriedades e características dos ácidos nucleicos.</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	7	Vitaminas e Sais minerais	<b>Estudar as propriedades e características das vitaminas e sais minerais.</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	8	Prática (Grupo 1)	<b>Identificação de carboidratos e proteínas</b>	Laboratório de bioquímica	04
	9	Prática (Grupo 2)	<b>Identificação de carboidratos e proteínas</b>	Laboratório de Bioquímica	04
	10	Bioenergética	<b>Compreender o metabolismo e como funciona</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	11	Ciclo de Calvin	<b>Conhecer as reações do ciclo de Calvin</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04

	11	Respiração celular (Parte 1)	<b>Conhecer as reações da glicólise</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	12	Respiração celular (Parte 2)	<b>Conhecer as reações do ciclo de Krebs</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	13	Respiração celular (Parte 3)	<b>Conhecer as reações e processo da fosforilação oxidativa</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	14	Metabolismo de lipídios	<b>Estudar o metabolismo dos lipídios e a beta oxidação</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	15	Prática (Grupo 1)	<b>Identificação de lipídios e vitaminas</b>	Laboratório de Bioquímica	04
	16	Prática (Grupo 2)	<b>Identificação de lipídios e vitaminas</b>	Laboratório de Bioquímica	04
	17	Via das pentoses	<b>Estudar as vias das pentoses e fosfatos</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	18	Gliconeogênese, glicogênese e glicogenólise	<b>Estudar os processos de formação do glicogênio</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	19	Metabolismo dos ácidos nucleicos	<b>Estudar as características dos metabolismos de ácidos nucleicos.</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
	20	Ciclo do Nitrogênio	<b>Estudar as características dos metabolismos dos vegetais.</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04

	21	Metabolismo secundário	<b>Estudar as características dos metabolismos secundários dos vegetais.</b>	Aula presencial, sala de aula invertida, com auxílio do Moodle	04
METODOLOGIA DE ENSINO	<p>A metodologia será diversificada a cada momento do processo ensino-aprendizagem baseada na ação-reflexão-ação, com foco nas metodologias ativas, utilizando-se da tecnologia da informação e comunicação. Nas aulas serão utilizados: aulas expositivo-dialogadas; aprendizado baseado em problemas (Estudo de Caso); trabalhos individuais; estudos dirigidos em sala de aula; leitura e interpretação de textos técnicos; prática de laboratórios. Será priorizada a metodologia em espiral, na qual a partir de textos, intertextos, oficinas de trabalho ou outros recursos didáticos, os assuntos são discutidos várias vezes, em momentos diferentes e sob óticas diferentes, mas a cada retorno ao assunto, incorpora-se mais e consegue-se maior clareza e aprofundamento do saber, do saber-fazer, contextualização histórica e desenvolvimento cultural.</p> <p>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sajah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</p>				
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>A avaliação do processo será realizada de acordo com o estabelecido no Regimento Geral da UNIFIPA. A avaliação será realizada de modo processual e cumulativo, ao longo do semestre, procurando estabelecer um contínuo trabalho de reflexão, análise e crítica ao estudo realizado, com o propósito de integrar teoria, aspectos de elaboração pessoal e considerações práticas pertinentes. Os instrumentos avaliativos serão: prova escrita; trabalhos individuais e em grupo; leituras, pesquisas e estudos dirigidos.</p> <p>A avaliação do processo de ensino-aprendizagem será realizada de acordo com o estabelecido no Regimento Geral do Centro Universitário Padre Albino- UNIFIPA. De acordo com normas regimentais, a avaliação do rendimento escolar será feita abrangendo os aspectos de <b>frequência e aproveitamento</b>. Em relação ao aproveitamento, visando à avaliação progressiva da aprendizagem, ao longo do semestre letivo serão aplicados diferentes instrumentos compatíveis com o processo de ensino-aprendizagem, tais como: provas escritas e práticas, sem a cobrança do rendimento físico, seminários, testes e simulados, trabalhos individuais e em grupo. Em relação às <b>provas escritas</b>, será realizada uma por disciplina, por bimestre, com data especificada no Calendário Escolar – abrangendo todo o conteúdo</p>				

	programático da disciplina. A prova do progresso será aplicada com o intuito de verificar a eficácia do processo ensino-aprendizagem ao longo do curso.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3 ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2013. MURRAY, R. K. Harper: bioquímica. São Paulo: Atheneu, 1998. NELSON, D.; COX, M.; LEHNINGER, A. Princípios de bioquímica. São Paulo: Sarvier, 2011. BERG, J. M; TYMOCZKO, John L; STRYER, Lubert. Bioquímica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 1059 p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	ALBERTS, B. Biologia molecular da célula. Tradução: Amauri Braga Simonete. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 5ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica ilustrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2002. CANTAROW, Abraham; SCHEPARTZ, Bernard; MILLER, Otto (Coord.). Bioquímica. 4. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1967. 912 p.
LEITURAS COMPLEMENTARES	LEHNINGER, Albert Lester; NELSON, David L; COX, Michael M. <b>Princípios de bioquímica</b> . Tradução de Arnaldo Antonio Simões; Wilson Roberto Navega. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 1995. 839 p.
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	O presente programa curricular em articulação com as demais disciplinas, através da participação em atividades complementares, cursos, simpósios e outras atividades, contribuirá para o desenvolvimento de um conjunto de competências específicas visando o diagnóstico, o planejamento, a execução, a orientação e a avaliação em diferentes campos temáticos da Bioquímica. Pode-se articular com as disciplinas Biologia celular, Histologia, Botânica, Zoologia e Genética.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Me. Nilson Mozas Olivares				
<b>Disciplina:</b> Cálculo Diferencial e Integral II				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária:</b> 60h	<b>Período:</b> Noturno	<b>Ano:</b> 2022	<b>Série:</b> 1º

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>Propor ao aluno e difundir noções gerais do cálculo e seus conceitos de utilização na área de ciências exatas; Realizar e utilizar fundamentos da matemática com as funções com derivação e suas funcionalidades e as integrais mais usuais em ciências agrárias.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>Funções Inversas. A Diferencial. Antidiferenciação. Integral definida. Teorema Fundamental do Cálculo. Aplicações da integral definida: Área de uma região plana e volume de um sólido de revolução. Função logarítmica natural e funções exponenciais. Aplicação do cálculo com Geometria Analítica.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de: Difundir noções gerais do cálculo e seus conceitos de utilização na área de ciências exatas. Aplicar os conceitos de integral definida, propriedades fundamentais de integrais em ciências agrárias, áreas sob curva e limites e definições de integrais de área, volumes e centro de massa mais usuais na área agrônômica como exemplos de utilização.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar</li> </ul>

	<p>e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>

<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a integral</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-integral definida</li> <li>-integral indefinida</li> <li>-área</li> </ul> </li> <li>2. <u>Propriedade fundamentais</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-propriedade fundamental da integral indefinida</li> <li>-propriedade fundamental da integral definida</li> </ul> </li> <li>3. <u>Teorema fundamental do cálculo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-área sob uma curva</li> <li>- a integral com um limite</li> <li>-aplicação de integrais definidas em áreas, volumes e comprimentos</li> </ul> </li> <li>4. <u>Integrais usuais em ciências agrárias</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-definição e propriedades</li> <li>-cálculo da integral dupla</li> <li>-Aplicações da integral dupla em cálculo de áreas, volumes, centro de massa e momento de inércia.</li> </ul> </li> </ol>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> </ul>

	- Resolução de problemas
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BOULOS, P. Introdução ao cálculo, volume I: cálculo diferencial. reimpr. São Paulo: Blucher, 2015. I. 267 p.  GUIDORIZZI, H.L. Um Curso de cálculo, volume 1. 6. ed. reimpr. Rio de Janeiro: LCT, 2018. 1. 611 p. .  LEITHOLD, L.D. <b>O Cálculo com Geometria Analítica, volume 1.</b> 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 1. 685 p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	GUIDORIZZI, H.L. Um Curso de cálculo, volume 1. 5. ed. reimpr. Rio de Janeiro: LCT, 2016. 1. 635 p. 06 EXEMPLARES 2016 NA BIBLIOTECA. CORRÊA, R. I.L.; FREITAS, R.O. Cálculo - Integrais e funções de várias variáveis. Porto Alegre. Sagah; 2019. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786581492359/9">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786581492359/9</a> MACHADO, C.P.; SILVA, C.F.; MARIANA S.A. et al. Cálculo - Integrais Duplas e Triplas, Aplicação e Análise Vetorial. Porto Alegre. Sagah; 2019. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786581492632/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786581492632/capa</a> FREITAS, R. O.; CORRÊA, R. I.; VAZ, P. M.S. Cálculo Numérico. Sagah; 2019. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595029453/4">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595029453/4</a> SILVA, C.; FERRAZ, M.S.A. Cálculo - Limites de Funções de uma Variável e Derivadas. Sagah; 2019. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788533500457/2">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788533500457/2</a>
LEITURAS COMPLEMENTARES	AYRES JUNIOR, Frank. <b>Cálculo diferencial e integral:</b> resumo de teoria, problemas resolvidos, problemas propostos.. 2.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Calculo diferencia e integral I, Física geral, Construções e instalações Rurais, Hidráulica Aplicada.
------------------------------------	---

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a): Prof. Dr. André Gustavo de Andrade</b>				
<b>Disciplina: Física Geral</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 1</b>
OBJETIVOS DO CURSO	<p>A disciplina irá promover nos alunos o conhecimento aprofundado da interação mecânica entre partículas para aplicação nos conteúdos interdisciplinares que envolvam física e suas particularidades específicas. Além de fomentar o entendimento dos princípios fundamentais da mecânica como a descrição do movimento de uma partícula material em uma e duas dimensões, bem como a rotação e o rolamento de um corpo rígido.</p> <p>A disciplina irá também demonstrar a utilização das leis de Newton e das leis de conservação do momento linear, da energia mecânica e do momento angular e gravitação.</p> <p>Ao término do curso o discente deverá estar apto a aplicar os conceitos de grandezas físicas e da mecânica como força, trabalho, energia para conceituar e utilizar em disciplinas subsequentes como física do solo, máquinas e mecanização agrícola e agrometeorologia para utilização desses conceitos básicos da física e mecânica.</p>			
EMENTA	Grandezas físicas e vetores. Deslocamento, Tempo e Velocidade Média. Força e Interações. Dinâmica de Partículas. Trabalho e Energia. Gravitação			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar os conceitos de grandezas físicas nas situações do dia a dia de forma crítica e consciente.</li> <li>- Empregar os conceitos da mecânica como força, trabalho e energia para conceituar em disciplinas subsequentes e situações corriqueiras do seu dia a dia.</li> </ul>			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica.</p> <p><b>HABILIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> </ul> <p><b>COMPETÊNCIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> </ul>
--	---

<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grandezas físicas e vetores <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coerência e Conversão de Unidades</li> <li>- Vetores e Soma Vetorial</li> <li>- Componentes de Vetores</li> <li>- Vetores e Soma Vetorial</li> <li>- Vetores Unitários</li> <li>- Produtos de Vetores Movimento Retilíneo</li> </ul> </li> <li>2. Deslocamento, Tempo e Velocidade Média <ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocidade Instantânea</li> <li>- Aceleração Instantânea e Aceleração Média</li> <li>- Movimento com Aceleração Constante</li> <li>- Queda Livre</li> <li>- Leis de Newton</li> </ul> </li> <li>3. Força e Interações <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primeira Lei de Newton</li> <li>- Segunda Lei de Newton</li> <li>- Massa e Peso</li> <li>- Terceira Lei de Newton</li> </ul> </li> <li>4. Dinâmica de Partículas <ul style="list-style-type: none"> <li>- Partículas em Equilíbrio</li> <li>- Dinâmica das Partículas</li> <li>- Forças de Atrito</li> </ul> </li> <li>5. Trabalho e Energia <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalho</li> <li>- Energia Cinética</li> <li>- Trabalho e Energia com Forças Variáveis</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potência</li> </ul> <p>6. Gravitação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Momento Linear e Impulso</li> <li>- Conservação do Momento Linear</li> <li>- Colisões Elásticas e Inelásticas</li> <li>- Centro de Massa</li> </ul>
METODOLOGIA DE ENSINO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, elaboração e apresentação de seminários individuais e em grupo.</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios, trabalhos e projetos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>KAUFMANN, I. R.; <i>et al.</i> <b>Dinâmica</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595023666">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595023666</a></p> <p>MACHADO, A. C. <i>et al.</i> <b>Introdução à física experimental</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556902241">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556902241</a></p> <p>FERRAZ, M. S. A. <i>et al.</i> <b>Cinemática e dinâmica da partícula</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556900087">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556900087</a></p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>SILVA, C.; FERRAZ, M. S. A. <b>Fundamentos de física e matemática</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595027152">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595027152</a></p> <p>MEDEIROS, E. C.; <i>et al.</i> <b>Cinemática dos corpos rígidos</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556901176">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556901176</a></p>

	<p>FERRAZ, M. S. A.; <i>et al.</i> <b>Eletromagnetismo</b>. Porto Alegre: Sagrah, 2018. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595024588">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595024588</a></p> <p>MACHADO, A. C. <i>et al.</i> <b>Óptica e termodinâmica</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556901503-1">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556901503-1</a></p> <p>MEDEIROS, E. C.; MEDINA, M. S.; LAUXEN, R. <b>Oscilações, ondas mecânicas dos fluidos</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2020. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556900162">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556900162</a></p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>ROSE, Calvin Wyatt. <b>Agricultural Physics: The Commonwealth International Library: Physics Division</b>. Elsevier, 2013.</p> <p>STAFF. Physics in the Service of Southern Agriculture. <b>Journal of Applied Physics</b>, v. 15, n. 9, p. 629-641, 1944.</p> <p>WHITE, D. J. Physics in agriculture. <b>Physics in Technology</b>, v. 10, n. 5, p. 208, 1979.</p> <p>LIANG, Jing et al. Physics-informed data-driven models to predict surface runoff water quantity and quality in agricultural fields. <b>Water</b>, v. 11, n. 2, p. 200, 2019.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Física do Solo, Máquinas e Mecanização agrícola, Agrometeorologia e climatologia agrícola, Construções e Instalações rurais, Manejo e conservação do solo e Bacias Hidrográficas, Hidráulica aplicada, irrigação e drenagem, Representação gráfica em Engenharia, Automatização e energia renovável na agricultura, Geoprocessamento e Georreferenciamento rural.</p>

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Profa. Dra. Maria Izabela Ferreira</b>				
<b>Disciplina: Geologia e mineralogia</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série:1º</b>

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>A disciplina fornecerá ao estudante um conteúdo inicial de fenômenos da crosta terrestre e sua interação com o ambiente de produção. Também irá fornecer instrumentos para que os estudantes possam distinguir os diferentes tipos de minerais e rochas, bem como suas principais características. Também irá abordar os conceitos de pedogênese e formação do solo, buscando elucidar as diferenças físico-química existentes entre as classes de solo, dependendo do material de origem, ou seja, da composição mineralógica e do tipo de rocha formadora.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>Introdução a Ciência do Solo, Gênese, Movimentos horizontais e verticais, Fatores e processos pedogenéticos, Mineralogia dos solos agrícolas.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de compreender e formar conceitos sobre a dinâmica de formação do solo, desde o magma até os dias atuais, bem como reconhecer a influência das rochas com diferentes composições mineralógicas na composição físico-química das classes de solo em formação e as transformações que ocorrem em determinados processos pedogênicos.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. A disciplina habilita o aluno a desenvolver capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. O aluno terá competência para atuar no processo de produção de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários, promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo buscando as formas de manejo mais adequadas para determinados tipos de solos agriculturáveis, por meio do conhecimento das peculiaridades da sua gênese.</p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a formação de perfil estrategista, planejador e generalista que habilita o profissional a desenvolver tecnologias de conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, por meio da escolha da melhor técnica de conservação e produção.</p>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p>1. <u>Introdução a Ciência do Solo</u> - Conteúdo programático - Conceitos e funções dos solos - Pedologia e ciência do solo</p> <p>2. <u>Gênese</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A formação do planeta terra</li> <li>- Forma, relevo, massa do planeta, magma vulcânico</li> <li>- Rochas magmáticas, sedimentares e metamórficas</li> <li>- Minerais das rochas, classificação e propriedades</li> </ul> <p>3. <u>Movimentos horizontais e verticais</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoria da tectônicas de placas</li> <li>- Limites das Placas Tectônicas: Convergente, Divergente e Transformante</li> <li>- Formação de Placa Litosférica Jovem com crescimento do oceano.</li> <li>- Destruição de Placa Litosférica nas zonas de subducção</li> <li>- O Ciclo de Wilson</li> <li>- Formação de Orógenos</li> <li>- Soerguimentos e Subsidiências gerados por isostasia ou epirogênese</li> </ul> <p>4. <u>Fatores e processos pedogenéticos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material de origem</li> <li>- Clima, tempo, relevo e organismos</li> <li>- Podzolização, latolização, gleização</li> </ul> <p>4. <u>Prática de minerais e rochas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Propriedades Físicas e Diagnósticas dos Minerais: hábito cristalino, transparência, brilho, dureza, cor, clivagem, fratura, cor do traço, densidade, geminação e composição química</li> <li>- O Ciclo das Rochas</li> <li>- Rochas Magmáticas ou Ígneas: Intrusivas, Hipabissais e Extrusivas</li> <li>- Rochas Metamórficas: barroviano, térmico, cataclástico, de impacto</li> <li>- Rochas Sedimentares: Clásticas ou Detríticas, Químicas e Orgânicas</li> </ul> <p>5. <u>Mineralogia dos solos agrícolas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minerais formadores de rochas.</li> <li>- Grupos principais de Minerais.</li> <li>- Propriedades físicas</li> <li>- Principais minerais da fração argila: Fe, Al, Argilominerais</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de artigos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo e visitas técnicas, além de vídeos e textos complementares disponibilizados por meio de Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de</p>

	aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>LEÃO, M. F. <i>et al.</i> <b>Geologia estrutural</b>. Porto Alegre: Sagah, 2020. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556900513/9">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556900513/9</a></p> <p>SILVEROL, A. C. <i>et al.</i> <b>Depósito de minerais</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556901046/9">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556901046/9</a></p> <p>TZEL, R. S. <i>et al.</i> <b>Mineralogia</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2020. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556900346/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556900346/capa</a></p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>IBGE . <b>Manual técnico de geologia</b>- Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais Rio de Janeiro : IBGE 1998 306 p ISBN 85 240 0641 2 <a href="https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv7919.pdf">https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv7919.pdf</a></p> <p>Silva, M.V.C.- <b>Geologia Geral</b> - Fortaleza : EdUECE, 2015. 140 p. :ISBN: 978-85-7826-526-7 <a href="https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/552643/2/Livro%20Geologia%20Geral%20.pdf">https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/552643/2/Livro%20Geologia%20Geral%20.pdf</a></p> <p>Damasceno,G. C. <b>Geologia, mineração e meio ambiente</b>. Cruz das Almas, BA: UFRB, 2017. 64p.; il. ISBN:978-85-5971-023-6 <a href="https://www2.ufrb.edu.br/ead/images/imagensACESSE/Geologia_Minera%C3%A7%C3%A3o_e_Meio_Ambiente.pdf">https://www2.ufrb.edu.br/ead/images/imagensACESSE/Geologia_Minera%C3%A7%C3%A3o_e_Meio_Ambiente.pdf</a></p> <p>Oliveira, F. B, <i>et al.</i> <b>Geociências e meio ambiente</b> Alegre, ES : CAUFES, 2020. 94 p. ISBN: 978-65-86981-07-0 <a href="https://geologia.ufes.br/sites/geologia.alegre.ufes.br/files/field/anelo/geociencias_meio_ambiente.pdf">https://geologia.ufes.br/sites/geologia.alegre.ufes.br/files/field/anelo/geociencias_meio_ambiente.pdf</a></p> <p>PELINSON, N. S.; <i>et al.</i> <b>Morfologia e gênese do solo</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556901107/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556901107/capa</a></p>

LEITURAS COMPLEMENTARES	REIS, A. C. <b>Manejo de solo e plantas</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595022843/9">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595022843/9</a>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Química analítica, Física do Solo, Química e fertilidade do solo, Adubos e Nutrição de Plantas, Classificação do solo, Manejo e Conservação do Solo e Bacias Hidrográficas.

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Me. José Claudinei Cordeiro				
<b>Disciplina: Informática Aplicada</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 1ª</b>
OBJETIVOS DO CURSO	Sob a perspectiva de cumprir as premissas lançadas em sua missão institucional, promovendo um entrelaçamento entre o ensino, a pesquisa, a extensão e o exercício profissional futuro, o Curso de Engenharia Agrônômica objetiva: preparar o aluno para reconhecer no Curso uma busca pela eficiência, ética e empreendedorismo, formando-o não apenas para o tecnicismo irreflexivo, mas para cultivar e praticar os valores da cidadania; desenvolver no aluno uma carga humanística de alto conteúdo ético, cultural e intelectual para as ciências humanas ou não que lhe são correlatas; preparar o aluno para as especificidades do problema contemporâneo da Agronomia, oferecendo meios para a constituição de um raciocínio crítico apto a compreender, discernir, analisar, encaminhar e resolver as questões e os problemas específicos do mundo organizacional; oferecer ao aluno a capacidade de comunicação no espaço empresarial, como forma de torná-lo profissionalmente capaz de desenvolver suas atividades com autonomia e responsabilidade; preparar o aluno para as carreiras agrônômicas tradicionais e para os novos campos da atividade.			
EMENTA	Introdução à Informática Aplicada. O computador: origem, funcionamento, componentes básicos, arquitetura. Tecnologia hardware: processadores, memória, dispositivos de E/S, redes de computadores. Software: categorias, sistemas operacionais, linguagens de aplicação. Planilhas Eletrônicas. Edição de Textos. Apresentações Personalizadas. Recursos de Multimídia.			

<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir para o relacionamento prático do aluno com o computador, fornecendo conhecimento básico para o uso do mesmo como ferramenta de trabalho na Engenharia Agrônômica.</li> <li>- Fornecer cultura de informática para que o aluno possa definir e escolher como usar o computador para montar planilha eletrônicas, apresentações personalizadas e editoração de textos.</li> <li>- Desenvolver o educando na tarefa de organizar informações em sistemas computadorizados, possibilitando-o a tomar conhecimento de métodos e processos informatizados.</li> <li>- Familiarizar o aluno com os programas, linguagens e equipamentos atualmente usados e mostrar a evolução e tendências do setor.</li> <li>- Orientar o(a) aluno(a) como usar os computadores na agronomia.</li> <li>- Preparar o educando para a evolução tecnológica proporcionada pelos computadores na Engenharia Agrônômica.</li> <li>- Mostrar aos alunos ferramentas computacionais usadas na agronomia e no cotidiano das pessoas.</li> <li>- Apresentar programas ferramenta para classificar, relacionar, analisar, armazenar e apresentar dados de forma eficiente, rápida e segura. Ênfase dada para os programas do Sistema Operacional (como ambiente de trabalho), <i>Word</i> (como Editor de Textos), <i>Excel</i> (como Gerenciador de Planilhas), <i>PowerPoint</i> (criação de apresentações).</li> </ul>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor</li> </ul>

	<p>agrícola.</p> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> </ul>

	<p>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</p>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Software:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Editor de texto, planilha eletrônica, banco de dados, editores de gráficos e editores de apresentações.</li> <li>-Software Básico: sistemas operacionais Conceito; Principais sistemas operacionais e suas distribuições.</li> </ul> </li> <li>2. <u>Sistema:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Configuração da máquina, edição de vídeo, edição de texto, edição de imagens, Visualizadores.</li> <li>-Editores de textos</li> <li>-Planilha eletrônica, construção, apresentação de slides e banco de dados (Família Office)</li> <li>- Internet – Navegadores (browsers), editores, sites de pesquisa, traduções on-line, correio eletrônico; Segurança de Informática – Firewall, Antivírus e AntiSpyware.</li> </ul> </li> <li>3. <u>Introdução ao ambiente virtual – AVA – Plataformas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aplicações do Moodle</li> <li>-uso e recursos</li> <li>-Interfaces do Moodle e implementação e problematização dos conteúdos das disciplinas</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática: - - Resolução de problemas.</li> </ul>

<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>MANZANO, André Luiz N. G. <b>Estudo dirigido de Microsoft Office PowerPoint 2010</b>. São Paulo: Érica, 2011.          MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. <b>Estudo dirigido de Microsoft Office Word 2010</b>. São Paulo: Érica, 2011.          VELLOSO, F.C. <b>Informática: conceitos básicos</b>. 8ª ed. Editora Elsevier-campus, 2011.          ANDRADE, A. <b>Excel para todos – aprenda rápido informática passo a passo</b>. Editora Nobel. 64p.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>BARROS, M. S. M. de; MARTELLI, Richard. <b>Excel 2016: avançado</b>. São Paulo: Senac, 2016.          BENETT, G. <b>Intranets: implantar com sucesso na sua empresa</b>. Rio de Janeiro: Campus, 1997.          CARLBERG, C. <b>Administrando a empresa com excel</b>. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005.          LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P.. <b>Sistemas de informação gerenciais</b>. 11.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2015. (5 ex)          LAURINDO, F. J. B. <b>Tecnologia da informação: planejamento e gestão de estratégias</b>. São Paulo: Atlas, 2008          MARTELLI, R. <b>Excel 2016</b>. São Paulo: Senac, 2016.          PIRES, S. R. I. <b>Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos-supply chain management</b>. 2.ed.. São Paulo: Atlas, 2013. (2 ex)          PREPPERNAU, Joan ; COX, Joyce. <b>Windows 7: passo a passo</b>. Porto Alegre: Bookman, 2010.</p>
<p>LEITURAS COMPLEMENTARES</p>	<p>Livros da biblioteca virtual Sgah, artigos científicos, periódicos da área, outros livros relacionados.          Sites  <a href="https://www.researchgate.net/publication/228586536_Agroinformatica_qualidade_e_produtividade_na_agricultura">https://www.researchgate.net/publication/228586536_Agroinformatica_qualidade_e_produtividade_na_agricultura</a>  <a href="https://agriq.com.br/sustentabilidade-tecnologia/">https://agriq.com.br/sustentabilidade-tecnologia/</a></p>
<p>ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS</p>	<p>A presente disciplina possui estreita relação com as demais disciplinas do curso e tem os Direitos Humanos como base fundamental para o pensamento crítico-reflexivo, de modo a permitir aos discentes a apropriação de conhecimentos relevantes, enquanto cidadãos e futuros profissionais, conscientes de sua inserção em uma sociedade multicultural e pluriétnica, que se manifestam no universo do trabalho e na vida acadêmica. Tal</p>

	<p>articulação interdisciplinar se efetiva no expressivo domínio e quantificações de informações, que viabilizem aos agrônomos o cumprimento de seus encargos quanto ao gerenciamento, aos controles e à prestação de contas de sua gestão perante à sociedade, gerando também informações para a tomada de decisão, organização de atitudes e construção de valores orientados para a cidadania”.</p> <p>Desse modo, criam-se as condições para que os discentes atuem como agentes do seu próprio conhecimento, ampliando a compreensão interdisciplinar dos fenômenos sociais, econômicos, organizacionais e administrativos.</p>
--	--

<b>- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor. Lucas Ribeiro de Azevedo				
<b>Disciplina: Química Analítica</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 1º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Esclarecer ao aluno a importância da química analítica para inserção dos conteúdos subsequentes e interdisciplinares. Fornecer ao aluno conhecimentos básicos de química que o capacite em: Reconhecer diferentes elementos químicos responsáveis pela sua importância em reações; Reconhecer a importância da cinética química e equilíbrio; e conceituação e importância da química orgânica pelas suas funções e interdisciplinaridades. Esta disciplina, como base de química, insere aulas laboratoriais, sobretudo de análises de titulações que são utilizados para disciplinas de química e fertilidade do solo.			
<b>EMENTA</b>	Introdução à química analítica. Teoria da dissociação eletrolítica: reações iônicas, ácidos-bases, efeito diluição, pH, concentração de ions, soluções tampões. Hidrólise dos sais. Estudo de oxi-redução. Análise gravimétrica: balança analítica. Análise volumétrica: neutralizações e preparação de titulações. Potenciômetro. Calorimetria. Química quali-quantitativa.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Desenvolver o conhecimento básico a cerca das estruturas básicas da química inorgânica e analítica laboratorial, bem como suas propriedades físicas e químicas, funções, estruturas e reações para facilitar a compreensão do cotidiano e posterior aplicação profissional em outras disciplinas em Química analítica, Geologia e Mineralogia, Classificação do solo e			

	Química e fertilidade do solo.
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>Capacitar o aluno para o conhecimento dos elementos químicos, reações químicas, relações estequiométricas, reações ácido-base e demais contribuições para as disciplinas subsequentes que utilizam de conhecimento prévio de química.</p>
CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <p>-Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, sobretudo da Química para os conhecimentos técnicos para as disciplinas subsequentes.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a química analítica.</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definições básicas e equações químicas.</li> <li>- Reações químicas e energia.</li> <li>- Camada de valência e número de oxidações.</li> <li>- Soluções.</li> <li>- Solubilidade.</li> <li>- Propriedade de soluções aquosas de substâncias inorgânicas.</li> </ul> </li> <li>2. <u>Equilíbrio químico.</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ação das massas.</li> <li>- Constante de equilíbrio.</li> <li>- Equilíbrio heterogêneo.</li> <li>- Efeitos externos sobre o equilíbrio</li> <li>- Equilíbrio em situações não ideais</li> </ul> </li> <li>3. <u>Equilíbrio ácido – base</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceito de ácidos e bases.</li> <li>- Auto-ionização da água e potencial hidrogeniônico.</li> <li>- Dissociação de ácidos fracos e bases fracas.</li> <li>- Indicadores.</li> <li>- Solução tampão.</li> <li>- Hidrólise.</li> </ul> </li> <li>4. <u>Equilíbrio iônico de sais pouco solúveis</u></li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solubilidade dos precipitados</li> <li>- Produto de solubilidade</li> <li>- Efeito do íon comum</li> <li>- Precipitação seletiva. Reações com transferências de elétrons</li> </ul> <p>5. <u>Óxido-redução</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos de agente oxidante e redutor, número de oxidação</li> <li>- Equilíbrio de reações de óxido – redução.</li> <li>- Agentes importantes de óxido-redução</li> </ul> <p>6. <u>Química analítica qualitativa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amostragem e coleta de amostra, preparação para a análise</li> <li>- Preparo de soluções</li> <li>- Estudos de cátions e ânions</li> <li>- Metodologia de pesquisa de cátions e ânions</li> </ul> <p>7. <u>Química analítica quantitativa.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Princípios da análise volumétrica, padrões primários e secundários, cálculos em análise volumétrica.</li> <li>- Titrimetria por neutralização, precipitação, complexometria e óxido-redução. Determinações fotocolorimétricas. Introdução à absorção atômica.</li> </ul>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle</li> </ul>

	<p>e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>RUSSEL, J. B. <b>Química Geral</b>. v.2. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.</p> <p>SILVA, R. B.; COELHO, F. L. <b>Fundamentos de química orgânica e inorgânica</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p> <p>LIXANDRÃO, K. C. L.; et al. <b>Química tecnológica</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p> <p>BOLLER, C.; BOTH, J.; SCHNEIDER, A. P. H. <b>Química analítica qualitativa</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BARBOSA, L.C.A. <b>Introdução à Química Orgânica</b>. São Paulo: Prentice Hall. 2004.</p> <p>LEHMAN e SACKHEIM. <b>Química e Bioquímica para Ciências Biomédicas</b>. Ed. Manole. 8ª ed., 2001.</p> <p>ATKINS, P. <b>Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b>. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>BOLLER, C.; BOTH, J.; SCHNEIDER, A. P. H. <b>Química analítica qualitativa</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p><a href="https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/141296/1/redefor_qui_ebook_temasformacao.pdf">https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/141296/1/redefor_qui_ebook_temasformacao.pdf</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Física Geral, Química Analítica, Sistemática vegetal, Fisiologia Vegetal, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e Nutrição de Plantas, Fisiologia Pós-Colheita.</p>

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a): Maria Izabela Ferreira</b>				
<b>Disciplina: Sistemática Vegetal</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária:60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série:1º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	A disciplina irá incentivar a observação da natureza, o raciocínio lógico e promover o aprendizado dos princípios e conceitos básicos da sistemática vegetal, dos métodos de coleta, identificação e herborização de plantas. Também irá fornecer os elementos necessários para que os alunos sejam capazes de desenvolver habilidades referentes a distinção dos grandes grupos de plantas e das famílias, de acordo com suas características morfológicas.			
<b>EMENTA</b>	Princípios de sistemática vegetal, Técnicas de coleta e herborização, Importância das coleções de plantas (herbários), Estudo dos caracteres morfológicos, sistemáticos, evolutivos, reprodutivos e importância econômica de gimnospermas e angiospermas, Morfologia e taxonomia dos principais grupos de gimnospermas, Morfologia e taxonomia das principais famílias de angiospermas com representantes de interesse econômico, Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Botânica.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de desenvolver um raciocínio lógico ao observar a natureza, sendo capaz de aplicar os princípios e conceitos básicos da sistemática vegetal na distinção dos grandes grupos de plantas e das famílias, principalmente as de maior importância econômica e das culturas agrícolas, de acordo com suas características morfológicas. Também se espera que os alunos estejam capacitados a aplicar os métodos de coleta, identificação e herborização de plantas.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. A disciplina prepara o aluno para conduzir estudos de florística e conhecer as espécies utilizadas em projetos de paisagismo e intervenção na paisagem em áreas de recuperação florestal, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação ambiental. Também contribui para a condução de atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior.			
<b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b>	A disciplina contribui para a formação científica e generalista que habilita o profissional a desenvolver capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando os aspectos			

	ambientais.
CONTEÚDO/ CRONOGRAMA	<p>1. <u>Princípios de sistemática vegetal</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Histórico e nomenclatura botânica.</li> <li>- Conceitos introdutórios relacionados à Sistemática Vegetal e à Taxonomia Vegetal</li> <li>- Caracteres morfológicos e moleculares de importância na sistemática na taxonomia. Sistemas de classificação artificiais e naturais</li> <li>- Chaves analíticas de identificação: uso e formulação</li> <li>- Nomenclatura botânica: regras e princípios básicos.</li> </ul> <p>2. <u>Técnicas de coleta e Importância das coleções de plantas (herbários) herborização.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas de coleta de plantas em campo</li> <li>- Técnicas de manuseio de plantas em campo e no herbário</li> <li>- Registro de informações de plantas em campo e no herbário</li> <li>- Ferramentas úteis para coleta e herborização</li> <li>- Noções de estruturação de herbários</li> </ul> <p>3. <u>Estudo dos caracteres morfológicos, sistemáticos, evolutivos, reprodutivos e importância econômica de gimnospermas e angiospermas.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caracterização geral, relações filogenéticas e classificação atual dos grandes grupos de espermatófitas (plantas com sementes)</li> </ul> <p>4 <u>Morfologia e taxonomia dos principais grupos de gimnospermas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cycadaceae, Ginkgoaceae, Pinaceae, Cupressaceae, Podocarpaceae, Araucariaceae, Taxaceae e Gnetales.</li> </ul> <p>5 <u>Morfologia e taxonomia das principais famílias de angiospermas com representantes de interesse econômico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Magnolídeas: Magnoliaceae, Lauraceae, Piperaceae. - Eudicotiledôneas: tricolpadas basais (Menispermaceae, Papaveraceae), tricolpadas-núcleo (Amaranthaceae, Cactaceae, Polygonaceae, Crassulaceae), rosídeas (Vitaceae, Oxalidaceae, Euphorbiaceae, Passifloraceae, Fabaceae, Rosaceae, Cannabaceae, Moraceae, Cucurbitaceae, Fagaceae, Myrtaceae, Melastomataceae, Brassicaceae, Malvaceae, Rutaceae, Meliaceae, Anacardiaceae), asterídeas (Solanaceae, Convolvulaceae, Rubiaceae, Apocynaceae, Bignoniaceae, Verbenaceae, Lamiaceae, Apiaceae, Asteraceae). -</li> </ul>

	<p>Monocotiledôneas: Alliaceae, Orchidaceae, Arecaceae, Commelinaceae, Cyperaceae, Bromeliaceae, Poaceae, Musaceae.</p> <p>6 <u>Fundamentos teórico-práticos para o ensino de Botânica.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tópicos de botânica nos programas de ciências e biologia dos níveis fundamental e médio de ensino</li> <li>-Conteúdos dos livros didáticos referentes à botânica</li> <li>-Textos e materiais didáticos para aulas teóricas e práticas de botânica: importância e elaboração.</li> </ul>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, trabalhos individuais e em grupo além de vídeos e textos complementares disponibilizados por meio de Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah.</p>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios de aulas práticas ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>LORENZI, Harri; LACERDA, Marco Túlio Côrtes de;; BACHER, Luis Benedito. <b>Frutas no Brasil: Nativas e Exóticas.</b> São Paulo: Inst. Plantarum de Estudos da Flora, 2015. 768 p.</p> <p>LORENZI, Harri. <b>Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil.</b> 5. ed. São Paulo: Inst. Plantarum de Estudos da Flora, 2016. v.2. 384 p.</p> <p>CEOLA, G.; STEIN, R. T. <b>Botânica sistemática.</b> Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028906/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028906/capa</a></p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>SOUZA, Vinicius Castro; FLORES, Thiago Bevilacqua; LORENZI, Harri. <b>Introdução à botânica: morfologia.</b> São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2013. 222 p.</p> <p>EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Raven: <b>Biologia vegetal.</b> [Raven: biology of plants]. Tradução de Ana Claudia M. Vieira et</p>

	<p>alii. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 856 p.</p> <p>GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. <b>Morfologia Vegetal: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares</b>. 2. ed. São Paulo: Inst. Plantarum de Estudos da Flora, 2011. 512 p.</p> <p>Aguiar, Carlos (2018). Manual de Botânica Vol I: estrutura e reprodução. Bragança: Instituto Politécnico. ISBN 978-972-745-238-5 <a href="https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/17080">https://bibliotecadigital.ipb.pt/handle/10198/17080</a></p> <p>Morim, M.P., Souza, V.C., Walter, B.M.T., Filardi, F.R., Forzza, R.C. <b>2020. Flora do Brasil 2020: a senha para o conhecimento sobre as plantas brasileiras</b>. Revista A Flora, v.1, n.1, p.4-7. <a href="https://www.revista-aflora.com.br">https://www.revista-aflora.com.br</a></p> <p>Forzza, Rafaela Campostrini et al. Flora do Brasil 2020 <a href="http://dspace.jbrj.gov.br/jspui/bitstream/doc/126/3/colecao_flora_d_o_brasil_2020.pdf">http://dspace.jbrj.gov.br/jspui/bitstream/doc/126/3/colecao_flora_d_o_brasil_2020.pdf</a></p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. <a href="https://tropicos.org">https://tropicos.org</a></p> <p>REFLORA - Plantas do Brasil: Resgate Histórico e Herbário Virtual para o Conhecimento e Conservação da Flora Brasileira - <a href="http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/herbarioVirtual/ConsultaPublicoHVUC/ConsultaPublicoHVUC.do">http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/herbarioVirtual/ConsultaPublicoHVUC/ConsultaPublicoHVUC.do</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Morfologia vegetal, Biologia celular, Controle de plantas Invasoras e Daninhas, Floricultura e Paisagismo, Silvicultura, Manejo de Espécies Florestais, Fruticultura I e II, Olericultura.</p>

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Dra Sara de Souza Costa				
<b>Disciplina: Zoologia Geral</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 1</b>

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>A disciplina irá promover o conhecimento da correta grafia da Nomenclatura Zoológica científica. Fazer com que os alunos caracterizem, identifiquem e classifiquem os animais dentro dos seus filos, compreendendo a diversidade de espécies e a interação destas com o ambiente. Permitir que o aluno construa uma relação entre os filos, a natureza e o homem, correlacionando-as com ciências agrônomicas.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>Noções de classificação animal e nomenclatura zoológica; Protozoário; principais Filos; (parasitas do homem e dos animais domésticos); Platelminhos, tuberculários, trematódeos e cestódeos (parasitas do homem e dos animais domésticos); Nematelmintos; características morfológicas e biologia (parasitas do homem e dos animais domésticos) Moluscos; Anelídeos; oligoquetas e sua importância na fertilidade do solo; Artrópodos, caracteres gerais, classificação, biologia e importância das principais espécies de insetos, ácaros e carrapatos.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de reconhecer as características específicas dos grupos na zoologia com os mais estudados para a agricultura; Compreender a importância dos grupos abordados para a economia agrícola e as espécies com maior dano econômico e seu nível de controle.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos abordados para a economia agrícola e as espécies com maior dano econômico e seu nível de controle, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar</li> </ul>

	<p>e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p>1. <u>Regras de Nomenclatura Zoológica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nomenclatura Científica</li> </ul>

	<p>2. <u>Diversidade animal</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Os animais e o meio ambiente. Zoologia e as outras ciências.</li> <li>- Caracterização geral do reino animal</li> <li>- Importância ecológica e econômica</li> <li>- Evolução</li> </ul> <p>3. <u>Identificação e caracterização geral dos grandes filos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Protozoa, Cnidaria, Platyhelminthes, Aschelminthes, Annelida, Mollusca, Arthropoda, Enchinodermata, Chordata, Acrania e Craniata: Pisces, Amphibia, Reptlia, Aves e Mammalia. -Características Gerais</li> <li>- Desenvolvimento</li> <li>- Evolução</li> <li>- Morfologia externa</li> <li>- Morfologia interna e fisiologia dos sistemas</li> <li>- Ciclo de vida</li> <li>- Classificação</li> <li>- Interações com o ambiente</li> <li>- Relações com o homem</li> <li>- Importância econômica</li> </ul> <p>4. <u>Importância agrônômica: implicações e aplicações</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relação dos filos com as ciências agrônômicas</li> <li>- Animais peçonhentos</li> <li>- Animais considerados praga</li> <li>- Animais benéficos ao homem e às culturas</li> <li>- Animais de importância econômica</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou apresentação de trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>PRIMACK, Richard B; RODRIGUES, Efraim. <b>Biologia da conservação</b>. Londrina: Editora Planta, 2001.</p> <p>HICKMAN, C.P.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. 11 ed. São Paulo: Guanabara Koogan. 2004.</p> <p>POUGH, F.H., JANIS, C.M, HEISER, J.B. A vida dos vertebrados. 4 ed. New Jersey: Upper Saddle River, 2008.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>STORER, T.I. et al., 1995. Zoologia Geral. Rio de Janeiro: Editora Nacional – IBEP, Rio de Janeiro. 816p.</p> <p>BRUSCA, G. J.; BRUSCA, R. C. Invertebrados. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007. IESDE BRASIL SA. Biologia. Curitiba: IESDE, 2003.</p> <p>KARDONG, K.V. Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução. 4 ed. São Paulo: Editora Roca, 2010.</p> <p>ORR, R.T. Biologia dos vertebrados. 5. ed. São Paulo: Roca, 1986.</p> <p>SILVA JUNIOR, C. Biologia. v.2, 8 Ed. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>COUTINHO, C. Artropodes Auxiliares na Agricultura. Coleção Uma agricultura com norte, 2007.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>Artigos científicos e outros livros relacionados, como PFD: Apostila - Noções de Taxonomia e Classificação Introdução à Zoologia</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Biologia celular, Anatomia e Fisiologia Animal, Entomologia, Manejo de Animais Zootécnicos I e II</p>

**11.2. 2º ANO/SÉRIE**

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Dra. Cláudia Josefina Dorigan				
<b>Disciplina: Anatomia e fisiologia animal</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	<p>- Proporcionar ao aluno o contato com as informações básicas sobre anatomia e fisiologia dos animais de interesse zootécnico, que impactam na criação e a produção.</p> <p>- Utilizar casos de interesse que possibilitam a discussão sobre a</p>			

	<p>interferência da anatomia e da fisiologia na produção animal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuir com o embasamento teórico que será utilizado em disciplinas futuras relacionadas com a produção animal.</li> <li>- Incentivar a leitura e a compreensão de textos da área.</li> <li>- Estimular atividades em grupo.</li> <li>- Estimular o desenvolvimento de raciocínio crítico apto a compreender, diferenciar, analisar, encaminhar e resolver as questões e os problemas específicos da área.</li> </ul>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>Introdução a anatomia e fisiologia animal. Sistema ósseo. Sistema Articular. Sistema Muscular. Sistema digestório. Sistema nervoso. Sistema endócrino. Sistema reprodutivo. Sistema urinário. Sistema circulatório e respiratório. Órgãos dos tecidos. Tegumento comum.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno seja capaz de:</p> <p><b>Objetivos Gerais:</b> Identificar as características anatômicas e fisiológicas dos diferentes sistemas que compõem o organismos das espécies animais de interesse zootécnico e que interferem no desenvolvimento e na produção.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b> Identificar e localizar os componentes anatômicos dos diferentes sistemas que compõem o organismo das espécies animais de interesse zootécnico. Compreender os processos fisiológicos dos diferentes sistemas que compõem o organismo das diferentes espécies de interesse zootécnico e as interrelações existentes entre eles. Explicar a relação existente entre a anatomia e a fisiologia com o desenvolvimento e a produção dos animais.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>A disciplina contribui para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que os habilita a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.</li> <li>- Identificar a importância e o mecanismo da anatomia e da fisiologia animal para o dimensionamento e a condução dos sistemas de produção animal, para poderem projetar, supervisionar e analisar sistemas distintos de criação animal, visando a produção de alimentos.</li> </ul>

<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui com a formação do conhecimento sobre a anatomia e a fisiologia das diferentes espécies animais de interesse zootécnico, possibilitando compreensão da interferência desses fatores no desenvolvimento e na produção animal. Isso possibilita tomadas de decisão estratégica em sistemas de produção, visando estabelecer melhores índices de produção, visando o bem-estar animal.</p>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução a anatomia e fisiologia animal.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Conceitos.</li> <li>1.2. Planos e eixos do corpo dos animais domésticos.</li> <li>1.3. Conhecimento geral e anatômico de espécie de interesse zootécnico.</li> <li>1.4. Nomenclatura.</li> </ol> </li> <li>2. Sistema ósseo.             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Conceitos e funções.</li> <li>2.2. Classificação dos ossos.</li> <li>2.3. Número de ossos.</li> <li>2.4. Desenvolvimento dos ossos.</li> <li>2.5. Estrutura físico-química dos ossos.</li> </ol> </li> <li>3. Sistema articular.             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Conceitos e funções.</li> <li>3.2. Classificação das articulações.</li> </ol> </li> <li>4. Sistema muscular.             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Conceitos e funções.</li> <li>4.2. Classificação dos músculos.</li> </ol> </li> <li>5. Sistema digestório.             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Conceitos e funções.</li> <li>5.2. Constituição do sistema digestório das principais espécies de interesse zootécnico.</li> <li>5.3. Fisiologia da digestão.</li> </ol> </li> <li>6. Sistema nervoso.             <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Conceitos e funções.</li> <li>6.2. Constituição e organização geral do sistema nervoso.</li> <li>6.3. Fisiologia do sistema nervoso.</li> </ol> </li> <li>7. Sistema endócrino.             <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1. Conceitos e funções.</li> <li>7.2. Constituição do sistema endócrino.</li> <li>7.3. Fisiologia do sistema endócrino.</li> </ol> </li> </ol>

	<p>8. Sistema reprodutivo. 8.1. Conceitos e funções. 8.2. Constituição dos sistemas reprodutivos masculino e feminino das diferente espécies de interesse zootécnico. 8.3. Fisiologia da reprodção das principais espécies de interesse zootécnico.</p> <p>9. Sistema urinário. 9.1. Conceitos e funções. 9.2. Constituição dos sistemas urinários masculino e feminino das diferentes espécies de interesse zootécnico. 9.3. Fisiologia.</p> <p>10. Sistema circulatório e respiratório. 10.1. Conceitos e funções. 10.2. Composição. 10.3. Fisiologia circulatória e respiratória.</p> <p>11. Órgãos dos sentidos. 11.1. Conceitos e funções. 11.2. Constituição.</p> <p>12. Tegumento comum. 12.1. Conceitos e funções. 12.2. Constiuição do tegumento. 12.3. Anexos cutâneos.</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>A metodologia de ensino é baseada em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula expositiva dialogada;</li> <li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li> <li>- Metodologia ativa: estudo de caso.</li> </ul> <p>São utilizadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente.</p> <p>A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitiva, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>BROOM, D. M; FRASER, A. F. <b>Comportamento e bem-estar de animais domésticos</b>.4. ed. Barueri - SP: Manole, 2010. 438 p.</p>

	<p>HALL, J.E., GUYTON, A.C. <b>Tratado de fisiologia médica</b>. 12. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 1151 p.</p> <p>HONORATO, A., SIMÕES, R.R. <b>Anatomia veterinária I</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028760/2">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028760/2</a></p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>AILVA JUNIOR, C., SASSON, S. <b>Biologia</b>. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1996. V.1. 334 p.</p> <p>CASTRO, F.S., VASCONCELOS, P.R. <b>Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029293/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029293/capa</a></p> <p>DE ROBERTIS, E.M., HIB, J. <b>Biologia celular e molecular</b>. 16.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 363p</p> <p>JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. <b>Biologia celular e molecular</b>. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 338 p.</p> <p>KLEIN, B.G. <b>Cunningham tratado de fisiologia veterinária</b>. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 608 p.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>NELSON, D.L., COX, M.M. <b>Lehninger princípios de bioquímica</b>. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1274 p.</p> <p>PAULSEN, F. WASCHKE, J. <b>Sobotta, atlas de anatomia humana, volume 2: órgãos internos</b>. 24. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. v.2. 342 p.</p> <p>PAULSEN, F., WASCHKE, J. <b>Sobotta, atlas de anatomia humana, volume 3: cabeça, pescoço e neuroanatomia</b>. 24. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. v.3. 481 p.</p> <p>PAULSEN, F.; WASCHKE, J. <b>Sobotta, atlas de anatomia humana, volume 1: anatomia geral e sistema muscular</b>. 24. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. v.1. 469 p.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Biologia Celular, Zoologia geral, Manejos de animais Zootécnicos I e II, Nutrição Animal.</p>

<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a): Maria Izabela Ferreira</b>				
<b>Disciplina: Ecologia e gestão ambiental</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária:60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série:2</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	A disciplina irá promover o aprendizado dos princípios que regem os sistemas biológicos, relacionando a ecologia com as atividades antrópicas, especialmente agrícolas, buscando elucidar caminhos para atividades menos impactantes; além de promover a compreensão do processo de regeneração e recuperação de áreas degradadas.			
<b>EMENTA</b>	Ecologia geral, conservação do meio ambiente, gestão do meio ambiente, meio ambiente e agricultura.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de relacionar a ecologia com as atividades antrópicas, especialmente agrícolas, propondo caminhos para atividades menos impactantes e ações de preservação e sustentabilidade da flora e fauna com ênfase nas melhorias dos recursos ambientais.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. A disciplina contribui no aprimoramento da capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. O aluno terá habilidade em realizar laudos periciais e avaliações técnicas, com condutas, atitudes e responsabilidade social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente.			
<b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b>	A disciplina contribui para a capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando aspectos ambientais e culturais, com visão ética e humanística, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente			
<b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><u>Ecologia geral</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-introdução a ecologia</li> <li>-noções de biosfera</li> <li>-fatores ecológicos</li> <li>- ecossistemas</li> </ul> </li> </ol>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ciclos biogeoquímicos</li> <li>-ecossistemas humanos</li> </ul> <p>2. <u>Conservação do meio ambiente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-poluição</li> <li>-crescimento populacional e sustentabilidade</li> <li>-poluição do solo, ar, água, sonora</li> </ul> <p>3. <u>Gestão do Meio Ambiente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- legislação ambiental brasileira</li> <li>- avaliação do impacto ambiental</li> <li>-gerenciamento ambiental (ISSO e normativas - NR)</li> <li>-Legislação ambiental em outros países</li> </ul> <p>4. <u>Meio ambiente e agricultura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-poluição e medidas de mitigação de poluentes agrícolas</li> <li>- leis de produtos fitossanitários</li> <li>-ecologia da produção agrícola sustentável</li> </ul>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise crítica de artigos científicos e normas, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, e recursos como textos básicos, eituras complementares e vídeos oferecidos por meios das tecnologias de informação e comunicação (TICs) na modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah.</p>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios de aulas práticas ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>ODUM, Eugene P; BARRETT, Gary W. <b>Fundamentos de ecologia</b> São Paulo: CENGAGE Learning, 2020. 611 p.</p> <p>PRIMACK, Richard B; RODRIGUES, Efraim. <b>Biologia da conservação</b>. Londrina: Editora Planta, 2001.</p> <p>DONAIRE, Denis. <b>Gestão ambiental na empresa</b>. 2.ed.. São Paulo: Atlas, 2010. 169 p.</p>

<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>PALADINI, E.P. <b>Gestão da qualidade: teoria e prática</b>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 339 p.</p> <p>BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L.. <b>Ecologia: de indivíduos a ecossistemas</b>. [Ecology]. 4.ed.. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740 p.</p> <p>MAY, Peter H.; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da (Org.). <b>Economia do meio ambiente: teoria e prática</b>. 2.ed.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 379 p.</p> <p>STEIN, R. T. <b>Ecologia Geral</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595026674/213">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595026674/213</a></p> <p>REIS, A. C. et al. <b>Ecologia e análises ambientais</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2020. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556900414/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556900414/capa</a></p>
<p>LEITURAS COMPLEMENTARES</p>	<p>OMETTO, Aldo Roberto; PERES, Renata Bovo; SAAVEDRA, Yovana M. B. (Orgs.). <b>EcoInovação para a melhoria ambiental de produtos e serviços</b>. São Carlos: Diagrama Editorial, 2012. 195 p.</p> <p>TAVARES, M.F.F. <b>Introdução à gestão do agronegócio</b>. 2 ed. Porto Alegre: SAGAH, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024717/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024717/capa</a></p> <p>RONEI; T. S.; et al. <b>Meio ambiente</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595025738/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595025738/capa</a></p> <p>STEIN, R. T.; COSCOLIN, R. B. S. <b>Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492083/9">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492083/9</a></p>
<p>ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS</p>	<p>Introdução a Engenharia Agrônoma, Morfologia Vegetal, Sistemática Vegetal, Manejo e conservação do solo, Bacias Hidrográficas, Extensão Rural e Políticas de Desenvolvimento Agrário.</p>

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

**Curso: Engenharia Agrônoma**

**Professor(a): Me. Nilson Mozas Olivares**

<b>Disciplina: Estatística</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Conhecer os conceitos e ferramentas estatísticas, bem como da sua aplicação de probabilidade e inferência no campo de atuação das ciências agrárias. Utilizar-se da estatística inferencial para comparação entre 2 ou mais grupos de amostras sejam elas qualitativas ou quantitativas.			
<b>EMENTA</b>	Séries estatísticas e gráficos; Regras para elaboração e representação gráfica; Determinação de frequência variável e frequência contínua; Medidas de tendência central; Medidas de dispersão; Medidas de assimetria; Tipos de assimetria (curtose e box plot); Probabilidades; Distribuição de probabilidades; Intervalo de confiança; Teste de hipótese; regressão linear e quadrática simples. Aplicação de softwares estatísticos (planilha de Excel).			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Dominar e realizar análises estatísticas em fundamentos básicos para cálculos e projeções com a finalidade de desenvolver e elaborar trabalhos com fundamentos para validação de pesquisa e extensão das prerrogativas científicas em ciências agrárias.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônoma ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>			

	<p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>

<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conceitos iniciais e objetivos da estatística.</li> <li>-População e amostra.</li> <li>-Fases de um trabalho estatístico.</li> </ul> </li>   <li>2. <u>Estudo das variáveis</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Variáveis dependentes e variáveis independentes.</li> <li>-Variáveis quantitativas e variáveis qualitativas.</li> <li>-Variáveis contínuas e variáveis discretas.</li> </ul> </li>   <li>3. <u>Estatística descritiva: organização dos dados</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tabelas e gráficos.</li> <li>-Distribuição de frequências.</li> </ul> </li>   <li>4. <u>Medidas de posição</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Média, moda e mediana.</li> <li>-Separatrizes: quartis, decis, percentis.</li> </ul> </li>   <li>5. <u>Medidas de dispersão</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Amplitude total.</li> <li>-Desvio, erro ou afastamento da média.</li> <li>-Variância e desvio padrão.</li> <li>-Erro padrão da média.</li> <li>-Coeficiente de variação</li> </ul> </li>   <li>6. <u>Probabilidade</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ensaio aleatório</li> <li>-Espaço amostral e evento</li> <li>-Regras básicas da probabilidade</li> <li>-Independência estatística.</li> </ul> </li>   <li>7. <u>Distribuições de probabilidade</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Binomial</li> <li>-Poisson</li> <li>-Normal</li> </ul> </li> </ol>

<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitiva, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LEVINE, D. M; STEPHAN, David F; SZABAT, Kathryn A. Estatística: teoria e aplicações usando o microsoft excel em português. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.</li> <li>- LEVINE, D. M. Estatística: teoria e aplicações usando o microsoft excel em português. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.</li> <li>- CALDEIRA, André Machado et al. Métodos quantitativos com Excel. Valéria Zuma Medeiros (coord.). São Paulo: CENGAGE Learning, 2013.</li> <li>- PIMENTEL-GOMES, Frederico; GARCIA, Carlos Henrique. Estatística aplicada a experimentos agronômicos e florestais: exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309 p. (Biblioteca de Ciências Agrárias Luiz de Queiroz ; 11).</li> </ul>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>- LEVINE, David M. <b>Estatística:</b> teoria e aplicações usando o microsoft excel em português. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.</p> <p>- SPIEGEL, Murray R; STEPHENS, Larry J. Estatística. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.</p> <p>- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. <b>Estatística básica.</b> 5. ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>DOWNING, D. ; CLARK, J. <b>Estatística aplicada.</b> 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>TRIOLA, Mario F. <b>Introdução à estatística:</b> atualização da tecnologia.11ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>- TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. Estatística básica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.</p> <p>- FERREIRA, D. F. Estatística Básica. 2. ed. Lavras: UFLA, 2009. 664 p.</p> <p>- SVIERCOSKI, Rosangela de Fátima. Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos. 4. reimpr. Viçosa - MG: Ed. UFV, 2008. 333 p. (5 exemplares)</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Estatística Experimental Agrícola, Geoprocessamento e Georreferenciamento rural, Genética Geral, Melhoramento Vegetal.</p>

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor. João Paulo Ferreira				
<b>Disciplina: Física dos Solos</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Conhecer os conceitos dos parâmetros e atributos físicos do solo, bem como da sua aplicação e resolução das problemáticas na grande área de ciências agrárias e agronomia.			
<b>EMENTA</b>	Estudo das características e propriedades físicas dos solos: textura, estrutura, porosidade, densidade, cor, consistência, ar e água do solo. Relação entre propriedades e características físicas do solo e o desenvolvimento das plantas. Métodos e equipamentos em			

	pesquisas sobre física do solo.
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	O aluno terá o conhecimento prático de diagnóstico e avaliativo sobre os fundamentos da física do solo com os efeitos do solo sobre o crescimento e desenvolvimento da planta. Aprender a avaliar os fatores que interferem sobre as propriedades físicas do solo, desenvolver os conhecimentos de alguns métodos e instrumentos de pesquisa em ciências do solo. O aluno conhecerá as condições físicas do solo para o melhor desenvolvimento da cultura praticando o melhor manejo e sustentável para manter o solo com as condições físicas ideais para o crescimento das raízes e estabelecimento das culturas.
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônoma ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>O aluno terá capacidade para interpretar os dados sobre as inferências físicas do solo em determinada cultura em relação a: granulometria, porosidade, densidade, resistência a penetração, forças de coesão e trabalhabilidade do solo com os manejos</p>

	<p>adequados para cada cultura especificando a manejo físico do solo para minimizar os efeitos da compactação do solo e impedimentos físicos para as culturas de interesse agrícola. O aluno adquirirá habilidades para compor e interpretar dados de forma técnica em relação aos parâmetros físicos do solo.</p>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA A:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, sobretudo dos atributos físicos do solo.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a física do solo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aplicações</li> </ul> </li> <li>2. <u>Sistema do solo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- caracterização do sistema</li> <li>-significado agronômico</li> </ul> </li> <li>3. <u>Composição mecânica do solo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-caracterização física das frações da fase sólida</li> <li>-distribuição granulométrica e mineral</li> <li>- textura do solo</li> </ul> </li> <li>4. <u>Índices físicos do solo</u></li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Umidade do solo</li> <li>- densidade do solo</li> <li>- densidade de partículas</li> <li>-porosidade</li> <li>-espaço aéreo</li> </ul> <p>5. <u>Fenômenos de superfície</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-capilaridade do solo</li> <li>-armazenamento de água</li> </ul> <p>6. <u>Propriedades físico-mecânica do solo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estrutura</li> <li>-consistência</li> <li>-cor</li> </ul> <p>7. <u>Estado dinâmico da água</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-movimento da água no solo</li> </ul> <p>8. <u>Ar do solo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-composição</li> <li>-funções de gases do solo</li> <li>-processos de renovação</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	<p>KIEHL, E.J. Manual de edafologia. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres Ltda.; 1979. 262p.</p> <p>KLEIN, VILSON ANTÔNIO. Física do solo. Passo Fundo: Ed. UPF, 2008. 212p.</p> <p>FLORIANO, C. Mecânica dos solos aplicada. Porto Alegre: Sagra, 2017.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	<p>REIS, A. C. Manejo de solo e plantas. Porto Alegre: Sagra, 2017.</p> <p>PELINSO, N. S.; et al. Morfologia e gênese do solo. Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p> <p>MÜLLER, F. C.; et al. Uso, manejo e conservação do solo. Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p> <p>BRANDÃO, D. S. et al. Química e fertilidade do solo. Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p>
<b>LEITURAS COMPLEMENTARES</b>	<p>LINK: <a href="https://www.sbcs.org.br/">https://www.sbcs.org.br/</a></p> <p>LINK: <a href="https://www.embrapa.br/solos/sibcs">https://www.embrapa.br/solos/sibcs</a></p> <p>LNK: <a href="https://www.scielo.br">https://www.scielo.br</a></p>
<b>ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS</b>	Química Geral, Química Analítica, Geologia e Mineralogia, Física Geral, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e nutrição de plantas, Estatística Experimental Agrícola.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Dra. Maria Izabela Ferreira				
<b>Disciplina:</b> Fisiologia Vegetal				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2</b>

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>Proporcionar ao estudante uma visão integrada dos conceitos de fisiologia e suas aplicações. Possibilitar a compreensão dos mecanismos de emergência, crescimento e produção de metabólitos primários e secundários. Oferecer meios para a constituição de um raciocínio crítico, para analisar e resolver as questões e os problemas que envolvem a produção vegetal.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>Introdução a fisiologia de plantas. Relações hídricas nas plantas. Elementos minerais. Respiração. Translocação de solutos. Crescimento, desenvolvimento e hormônios vegetais. Movimento da planta e fotomorfogênese. Fisiologia da planta. Metabolismo secundário de plantas e defesa vegetal.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final do curso o aluno seja capaz de compreender os mecanismos envolvidos nos processos fisiológicos do vegetal. Mensurar o crescimento dos vegetais e identificar os hormônios que regulam o crescimento e desenvolvimento dos vegetais e suas funções, assim como da sua aplicação prática e viável na agricultura.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. A disciplina irá promover a visão científica e generalista, com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos fisiológicos e ambientais. Atuar no processo de produção de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários. Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros.</p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA O PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a formação científica e generalista, promove a capacidade crítica, investigativa e analítica na resolução de problemas, considerando os aspectos ambientais e das culturas.</p>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a fisiologia de plantas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Principais funções fisiológicas das plantas</li> <li>-Aspectos ambientais de produção</li> <li>-Principais mecanismos de sobrevivência das plantas</li> </ul> </li>   <li>2. <u>Relações hídricas nas plantas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tipos e funções da água</li> <li>-Potencial Hídrico do solo e planta</li> <li>-Estratégia de absorção de água pela planta</li> <li>-Rotas a curta distâncias e longas distancias</li> <li>-mecanismos dos estômatos</li> </ul> </li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"><li>3. <u>Elementos minerais</u><ul style="list-style-type: none"><li>-Minerais essenciais e benéficos para a planta e animais</li><li>-Macro e micronutrientes</li><li>-Soluções nutritivas</li></ul></li> <li>4. <u>Respiração</u><ul style="list-style-type: none"><li>-Glicose</li><li>-Via da Pentose Fosfato</li><li>-Ciclo de Krebs</li><li>-Cadeia transportadora de elétrons</li></ul></li> <li>5. <u>Translocação de solutos</u><ul style="list-style-type: none"><li>-Transportes de Solutos</li><li>-Relações fonte-dreno</li><li>-Classificação anatômica do floema e xilema e mecanismos de translocação</li><li>-Mecanismos de translocação e assimilação de fotoassimilados</li></ul></li> <li>6. <u>Crescimento, desenvolvimento e hormônios vegetais</u><ul style="list-style-type: none"><li>-Estruturas celulares envolvidas no crescimento</li><li>-Morfogênese</li><li>-Auxina, Citocinina, Etileno, Giberelinas, e Ácido Abscísico</li></ul></li> <li>7. <u>Movimento da planta e fotomorfogênese</u><ul style="list-style-type: none"><li>-Tropismo, Nastismos</li><li>-Influência da luz sobre estrutura vegetal</li><li>-Pigmentos e receptores</li><li>-Fotoperíodo das plantas</li></ul></li> <li>8. <u>Fisiologia da planta</u><ul style="list-style-type: none"><li>-Processos germinativos, tipos de germinação, fatores que afetam, dormência de sementes e processos de quebras.</li><li>-Comportamento das sementes em condições adversas</li><li>-Metabolismo indutor floral e inibidor floral</li><li>-Abscisão</li><li>-Maturação</li><li>-Senescência</li></ul></li> <li>9. <u>Metabolismo secundário de plantas e defesa vegetal</u><ul style="list-style-type: none"><li>-Compostos fenólicos</li><li>-Terpenos</li><li>-Compostos Nitrogenados</li></ul></li></ol>
--	---

	-Fitoalexinas
METODOLOGIA DE ENSINO	Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise crítica de artigos científicos, trabalhos individuais e em grupo, ambiente virtual de aprendizagem (AVA) com textos complementares e vídeos.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>KERBAUY, G.B. <b>Fisiologia vegetal</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 431 p.</p> <p>MARENCO, R.A., LOPES, N.F. <b>Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral</b>. 3 ed. Atual.ampl. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2013. 486 p.</p> <p>MAESTRI, Moacir et al. <b>Fisiologia vegetal: exercícios práticos</b>. Viçosa - MG: Ed. UFV, 2012 . 91 p</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>NELSON, D.L., COX, M.M. <b>Lehninger princípios de bioquímica</b>. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1274 p. (17 exemplares). QU4/N424I/5.ed.</p> <p>EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Raven: <b>Biologia vegetal</b>. [Raven: biology of plants]. Tradução de Ana Claudia M. Vieira et alii. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 856 p.</p> <p>MAESTRI, Moacir et al. <b>Fisiologia vegetal: exercícios práticos</b>. Viçosa - MG: Ed. UFV, 2012 . 91 p</p> <p>NABORS, Murray W. <b>Introdução à botânica</b>. São Paulo: Roca, 2012. 646 p.</p> <p>SILVEIRA, T.A., CEOLA, G. <b>Fisiologia vegetal</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029262/2">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029262/2</a></p> <p>NOGUEIRA, M.B., REIS, A.C., COIMBRA, M.C., OLIVEIRA, C.R., BRANDÃO, D.S., RASPE, D.T. <b>Fisiologia vegetal</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2020. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492991/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492991/capa</a></p>

LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>DE ROBERTIS, E.M., HIB, J. <b>Biologia celular e molecular</b>. 16.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 363 p.</p> <p>OLIVEIRA, C.R., OLIVEIRA, C.O., MULLER, F.C., VICENTE, L.C., MOURA, A.S., PIRES, A.S., TRINDADE, T.F.H. <b>Produção e tecnologia de sementes</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901671/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901671/capa</a></p> <p>JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. <b>Biologia celular e molecular</b>. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 338 p.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Biologia celular, Ecologia e gestão ambiental, Química Geral, Química Analítica, Bioquímica, Física Geral, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e nutrição de plantas, Fisiologia Pós – Colheita.</p>

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Metodologia científica</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2</b>
OBJETIVOS DO CURSO	<p>Reflexão sobre o conhecimento científico para a produção de experimentos e adequação de textos e formas técnicas são as habilidades que o aluno desenvolverá e praticará no decorrer acadêmico. Isso promoverá o aluno a pensar e elaborar trabalhos técnico-científicos e expandir o saber com as regras metodológicas do ensino.</p>			
EMENTA	<p>Abordar os conceitos científicos: empirismo, racionalismo, fenomenologia e dialética. Parâmetros técnicos e teóricos-metodológicos na contemporaneidade. A ciência no Brasil. Abordagens, métodos e técnicas em ciências naturais e exatas. Elaboração de projetos de pesquisa. Apresentação de trabalhos científicos com normas da ABNT e internacionais.</p>			

<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de estabelecer domínio da comunicação escrita quanto à coerência e coesão textual, bem como correção e clareza da linguagem, do ponto de vista da norma gramatical; Diferenciar tipos e gêneros textuais; Desenvolver habilidade de análise e interpretação de textos dentro de uma visão crítica; Identificar aspectos gramaticais e sua função nos textos; Reconhecer as principais características linguísticas e estruturais de gêneros textuais; Organizar, avaliar e interpretar os aspectos metodológicos e investigativos da pesquisa científica e formatação de acordo com a ABNT.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul>

<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a Metodologia Científica</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-A construção do conhecimento</li> <li>-Sendo comum</li> <li>-Misticismo</li> <li>-Religiosidade</li> <li>-Artístico</li> <li>-Filosófico e científico</li> <li>-Correntes filosóficas: humanismo, materialismo e idealismo</li> </ul> </li> <li>2. <u>Abordagem Científica</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estruturalismo</li> <li>- Dialética</li> <li>-Perspectivas teórico-metodológicas na contemporaneidade</li> <li>-Noções da organização científica do Brasil: órgão de fomento e regulação.</li> </ul> </li> <li>3. <u>Abordagem, métodos e técnicas de pesquisa</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Principais diferenças entre as ciências sociais e naturais e exatas</li> <li>-Projetos de pesquisas: finalidades e objetivos</li> <li>-Diferença entre projetos de pesquisa, relatório e elementos fundamentais (problemática, objetivos, justificativa, revisão de literatura, procedimentos metodológicos)</li> </ul> </li> <li>4. <u>Apresentação de trabalhos científicos e normas ABNT</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Seminários</li> <li>-Resumo</li> <li>-Ficha de leitura</li> <li>-Artigo</li> <li>-Projeto de pesquisa</li> <li>-Relatório técnico científico</li> </ul> </li> </ol>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>LOZADA, G.; NUNES, K. S. <b>Metodologia científica</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. (E-book)</p> <p>SEVERINO, A. J. <b>Metodologia do trabalho científico</b>. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 317 p. 2016.</p> <p>SANTOS, I. E. dos. <b>Manual de método e Técnicas de pesquisa científica</b>. Niterói, RJ: Impetus, 12. ed. 368 p. 2016.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>GONÇALVES, A. F. <b>Metodologia do ensino de ciências</b>. Porto Alegre: Sagah, 2016. (E-book)</p> <p>ARAGÃO, J. W. M. de.; NETA, M. A. H. M. <b>Metodologia científica</b>. Salvador: UFBA, Faculdade de Educação, Superintendência da Educação a Distância, 51 p. 2017. (E-book)</p> <p>MARCONI, M. de. A.; LAKATOS, E. M. <b>Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados</b>. São Paulo: Atlas, 7. ed. 277 p. 2012.</p> <p>VOLPATO, G. L. <b>Bases Teóricas para Redação Científica</b>. São Paulo: Cultura Acadêmica. Vinhedo: Scripta, 125 p. 2007.</p> <p>MEDEIROS, J. B. TOMASI, C. <b>Redação de artigos científicos: métodos de realização, seleção de periódicos, publicação</b>. São Paulo: Atlas, 288 p. 2016.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>SOARES, E. <b>Fundamentos de lógica: elementos de lógica formal e teoria da argumentação</b>. São Paulo: Atlas, 2003. 187p.</p> <p>BURKE, T.J. <b>Tipos de conhecimentos dos pesquisadores de ciências agrárias. Sua importância e processos de aquisição: um exercício de auto-avaliação</b>. Piracicaba, 1992.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Trabalho de Conclusão e Curso e demais atividades que envolvam redação e pesquisa de ensino.

<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor. Manzélio Cavazzana				
<b>Disciplina: Microbiologia e Biotecnologia Agrícola</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Espera-se que o aluno obtenha conhecimento para utilizar na elaboração de novos produtos utilizando processos biotecnológicos. Nos conteúdos a serem abordados nas aulas teóricas e práticas, o aluno possa adquirir conhecimentos nos assuntos da microbiologia, tais como: Isolamento e preservação de micro-organismos de interesse; Seleção de substratos e processos para cultivo de micro-organismos; Metabolismo dos micro-organismos envolvidos nos bioprocessos agrícolas e agroindustriais; Noções de técnicas modernas de identificação microbiana, melhoramento de linhagens de microorganismos benéficos à agricultura e biossegurança.			
<b>EMENTA</b>	Isolamento e preservação de microrganismos com potencial para aplicação agrônômica e biológica. Seleção de substratos, processos e aplicações. Formulação de meios de cultivo. Condições de cultivo, estocagem e métodos atuais de quantificação. Mecanismos fisiológicos de microrganismos envolvidos em bioprocessos na biotransformação de compostos químicos de interesse nas indústrias alimentícias e agroindústrias. Biologia molecular visando à identificação microbiana e a avaliação da diversidade em diferentes ambientes. Melhoramento genético de linhagens selvagens. Biossegurança. Ecotoxicologia.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	O aluno terá a habilidade de elaborar trabalhos em laboratório na microbiologia, estimulando-o a perceber que os microrganismos desempenham inúmeras atividades no ambiente, sendo que a maioria delas é benéfica aos seres animais e vegetais. Fornecer o conhecimento básico detalhado sobre os microrganismos para que o aluno tenha condições de entender o comportamento destes seres vivos no ambiente. Compreender as atividades desempenhadas pelos microrganismos no solo. Enfatizar as relações positivas entre a microbiota do solo e as plantas, que podem contribuir para o sucesso da atividade agrícola. Paramentar o aluno identificar o comportamento de microrganismos fitopatogênicos em suas plantas hospedeiras. Capacitar o aluno a desenvolver mecanismos de utilização de fungos, bactérias e outros fatores da microbiológica para uso na agricultura.			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> </ul>
--	---

<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, sobretudo da Química para os conhecimentos técnicos para as disciplinas subseqüentes.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Isolamento e preservação de microorganismos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bioprospecção bacteriana</li> <li>-Técnicas de isolamento de microorganismos</li> <li>-Técnicas de preservação de culturas microbiana</li> </ul> </li> <li>2. <u>Seleção de substrato e processos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Seleção de substratos oriundos da agroindústria</li> <li>-Processos de obtenção</li> <li>-Nutrição microbiana</li> </ul> </li> <li>3. <u>Condicionamento e conservação/estocagem</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tipos de processos fermentativos</li> <li>-Contagem/quantificação e estocagem</li> </ul> </li> <li>4. <u>Mecanismos fisiológicos de microorganismo em bioprocessos de interesse agrícola.</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Processos e produtos biotecnológicos de origem microbiana na agroindústria</li> <li>-Processos e produtos biotecnológicos de origem microbiana em alimentos</li> </ul> </li> </ol>

	<p>5. <u>Biologia molecular para identificação microbiana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Importância da coleção microbiana de organismos</li> <li>- Técnicas modernas de identificação microbiana</li> <li>-Melhoramento genético de linhagens selvagens.</li> <li>-Transformação genética - Regulação da expressão gênica bacteriana</li> <li>-Biossegurança em laboratório</li> </ul> <p>6. <u>Microorganismos de interesse agrícola do solo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Microbiota do solo</li> <li>-Fisiologia e ciclagem de nutrientes pelos microorganismos do solo</li> <li>-Relação microorganismos e fertilidade do solo</li> <li>-Crescimento e morte de microorganismos do solo</li> </ul> <p>7. <u>Associação simbiótica e assimiótica entre microorganismos e plantas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Rizosfera</li> <li>-Fixação de N</li> <li>-Ecto e endomicorrizas</li> <li>-Multiplicação de bactérias diazotróficas e micorrizas</li> <li>-Utilização e ensaios na agricultura com microorganismos do solo</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o</li> </ul>

	<p>trabalho em equipe e a liderança;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>FALEIRO, Fábio Gelape Faleiro ; ANDRADE, Solange Rocha Monteiro de; REIS JUNIOR, Fábio Bueno dos (ed.). <b>Biologia</b>: estado da arte e aplicações na agropecuária. Planaltina - DF: Embrapa Cerrados, 2011. 730 p.</p> <p>NOVAIS, Cândido Barreto de et al. <b>Técnicas básicas em micorrizas arbusculares</b> Lavras: Ed. UFLA, 2017. 132 p.</p> <p>BATISTA, B. G.; et al. <b>Biologia molecular e biotecnologia</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. <b>Raven: biologia vegetal</b>. [Raven: biology of plants]. Tradução de Ana Claudia M. Vieira et alii. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 856 p.</p> <p>GIRARDI, C. S.; SUBTIL, F. T.; RANGEL, J. O. <b>Biologia molecular</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p> <p>JURANDY . E; ANDREOTE, F. <b>Microbiologia do solo</b>. Esalq. 221p. 2016.</p> <p>STEIN, R. T.; COSCOLIN, R. B. S. <b>Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019.</p> <p>DALMOLIN, D. A.; et al. <b>Fitopatologia</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p><a href="https://uab.ufsc.br/biologia/files/2020/08/Microbiologia.pdf">https://uab.ufsc.br/biologia/files/2020/08/Microbiologia.pdf</a></p> <p><a href="https://www.embrapa.br/arroz-e-feijao/infraestrutura/microbiologia-agricola">https://www.embrapa.br/arroz-e-feijao/infraestrutura/microbiologia-agricola</a></p> <p><a href="https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/199952/manual-de-metodos-empregados-em-estudos-de-microbiologia-agricola">https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/199952/manual-de-metodos-empregados-em-estudos-de-microbiologia-agricola</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Fitopatologia geral, Doenças das culturas, Fisiologia pós-colheita, e demais disciplinas que articulam e contemplam as principais culturas agrícolas.</p>

<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Prof. Dr. André Gustavo de Andrade				
<b>Disciplina: Representação Gráfica em Engenharia</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	A disciplina irá habilitar o aluno a desenvolver plantas baixas, vistas arquitetônicas e mecânicas na área agrícola de acordo com as normas ABNT através de ferramentas CAD.			
<b>EMENTA</b>	Introdução ao Desenho técnico. Conceitos básicos do desenho geométrico inicial e com auxílio do CAD. Projeções e vistas ortográficas com auxílio do CAD. Introdução de projetos no CAD.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empregar as normas técnicas ABNT para representar de forma gráfica estruturas arquitetônicas e mecânicas no contexto agropecuário.</li> <li>- Compreender perspectivas e escalas nas representações gráficas.</li> <li>- Realizar projeções no espaço e no plano com auxílio de softwares CAD.</li> <li>- Utilizar as ferramentas CAD nas disciplinas subsequentes que demandam da representação gráfica como: Construções rurais, Hidráulica agrícola, Irrigação e drenagem e dentre outras.</li> </ul>			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica.</p> <p><b>HABILIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões,</li> </ul>			

	<p>medidas e controle de qualidade;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> </ul> <p><b>COMPETÊNCIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>

<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução ao Desenho técnico <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escalas</li> <li>- Cortes</li> <li>- Plantas baixas</li> <li>- Normas técnicas (ABNT)</li> </ul> </li> <li>2. Conceitos básicos do desenho geométrico inicial e com auxílio do CAD <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução ao funcionamento básico de comandos do CAD</li> <li>- Retas</li> <li>- Arcos</li> <li>- Ângulos</li> <li>- Construção de polígonos</li> </ul> </li> <li>3. Projeções e vistas ortográficas com auxílio do CAD <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de projeções</li> <li>- Cortes e seções</li> <li>- Cotas</li> <li>- Simbologia</li> </ul> </li> <li>4. Introdução de projetos no CAD <ul style="list-style-type: none"> <li>- Configurações básica do CAD</li> <li>- Estudo direcionados ao sistemas e comandos do CAD</li> <li>- Projeção de desenhos: planta baixa, cortes, elevações, cotagem e escalas no CAD.</li> <li>- Realização de projetos simples no CAD.</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, elaboração e apresentação de projetos individuais e em grupo. Com as atividades de cunho prático sendo desenvolvidas com auxílio da ferramenta Autodesk AutoCAD no laboratório de Informática.</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios, trabalhos e projetos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>

<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>MONTEIRO, Sílvia E.; TIBURRI, Roberta A. B.; SOUZA, Jéssica P. <b>Representação Gráfica</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595027268/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595027268/capa</a></p> <p>BREDA, Giuliano; SANTOS, Kassio C. P. <b>Desenho Assistido por Computador</b>. Porto Alegre: Sagah, 2017. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595021914/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595021914/capa</a></p> <p>WAGNER, Juliana; VOLPATTO, Carlla P.; VOIGT, Fernanda R.; et al. <b>Projetos Bidimensionais Auxiliados por Computador</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028319/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028319/capa</a></p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>VILSEKE, Abel J.; MEDEIROS, Everton C.; VOIGT, Fernanda R.; et al. <b>Desenho Técnico Mecânico</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595023611/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595023611/capa</a></p> <p>WAGNER, Juliana; LOPES, Carla A.; ALLEGRETTI, Diana S. C. P. S. L. <b>Desenho Artístico</b>. Porto Alegre: Sagah, 2017. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595022423/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595022423/capa</a></p> <p>COMERLATO, Mariana J.; GIORA, Tiago. <b>Desenho Geométrico</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595026315/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595026315/capa</a></p> <p>SOUZA, Jéssica P.; MÄHLMANN, Fabiana G.; COPINI, Wylliam M.; et al. <b>Desenho Técnico Arquitetônico</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024236/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024236/capa</a></p> <p>FERNANDO, Paulo H. F.; AUSTRIA, Gabriela C.; SOUZA, Dulce A.; et al. <b>Desenho de Perspectiva (RA)</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024212/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024212/capa</a></p>
<p>LEITURAS COMPLEMENTARES</p>	<p>GRABASCK, Jaqueline R.; JARDIM, Mariana C.; CENCI Jr., Carlos A. <b>Projeto Auxiliado por Computador</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028944/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028944/capa</a></p> <p>SOARES, Claudio Cesar Pinto. Uma abordagem histórica e científica das técnicas de representação gráfica. <b>UFRJ- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de</b></p>

	<b>Técnicas de Representação, 2007.</b>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Física Geral, Hidráulica aplicada, Irrigação e Drenagem, Construções e Instalações Rurais, Geoprocessamento e Georreferenciamento Rural, Manejo e Conservação do Solo e Bacias Hidrográficas.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Classificação do solos</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2</b>
OBJETIVOS DO CURSO	Compreender a teoria-prática da importância e função de classificar os solos de acordo com suas características de formação (material de origem, relevo, clima, organismos e tempo), bem como saber utilizar o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Conhecer e identificar as principais classes de solo do Estado de São Paulo e do Brasil, suas características morfológicas, físicas, químicas e biológicas; e a capacidade de uso e aptidão de cada uma das classes de solos.			
EMENTA	Introdução à classificação de solos. Propriedades do solo. Características diagnósticas do solo, atributos e horizontes diagnósticos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS). Classificação de terras. Principais classes de solos do Estado de São Paulo e do Brasil.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de diferenciar, comparar e classificar as características morfológicas e propriedades diagnósticas do solo para estabelecer relações com atributos diagnósticos do solo e sua relação com o ambiente; Investigar e avaliar as classes de solos no campo e sua distribuição na paisagem por meio da abertura de trincheiras ou análises de barrancos; Diferenciar os principais solos do Brasil de acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS); Classificar os solos do Estado de São Paulo e do Brasil e definir o melhor uso e manejo agrícola, de acordo com suas características e taxonomia.			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos</i></li> </ul>

	<p><i>disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a classificação do solo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Importância e função da classificação do solo</li> <li>-Principais biomas dos solos</li> <li>-Fatores de formação e a Classificação dos solos</li> </ul> </li> <li>2. <u>Características e diagnósticos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Propriedades do solo</li> <li>-Atributos diagnósticos</li> <li>-Horizontes diagnósticos</li> </ul> </li> <li>3. <u>Sistemas Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS)</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Níveis categóricos</li> <li>-Conceitos e definições das classes de solos</li> </ul> </li> <li>4. <u>Interpretações e análises</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Características gerais e morfológicas do perfil de solo</li> <li>-Análise e interpretação dos perfis</li> <li>-Classificação de terra por aptidão</li> <li>-Principais características dos solos do Estado de São Paulo quanto a classificação e aptidão.</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>

<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>PELINSON, N. S.; et al. <b>Morfologia e gênese do solo</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. (E-book).</p> <p>SANTOS, H. G. dos.; et al. <b>Sistema Brasileiro de Classificação de Solos</b>. Brasília, DF: Embrapa Solos, 5. ed. 356 p. 2018. (E-book).</p> <p>SANTOS, R. D. dos.; et al. <b>Manual de Descrição e Coleta de Solo no Campo</b>. Viçosa, MG. Ed. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 7. ed. 102 p. 2015.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>FINKLER, R.; et al. <b>Ciências do solo e fertilidade</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. (E-book)</p> <p>MÜLLER, F. C.; et al. <b>Uso, manejo e conservação do solo</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. (E-book)</p> <p>SCHNEIDER, P.; GIASSON, E.; KLAMT, E. <b>Classificação da aptidão agrícola das terras Morfologia do solo: Um sistema alternativo</b>. Agrolivros, Guaíba, 72 p. 2007.</p> <p>OLIVEIRA, J. B. D. <b>Pedologia aplicada</b>. Jaboticabal: FUNEP-UNESP, 2001.</p> <p>MUNSELL SOIL COLOR COMPANY. <b>Munsell soil color chats</b>. Munsell color, Macbeth Division of Kollmorgen Corporation, Baltimore, Maryland, USA. 1950, revised 1975.</p>
<p>LEITURAS COMPLEMENTARES</p>	<p>EMBRAPA SOLOS. <b>Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS)</b>. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/solos/sibcs">https://www.embrapa.br/solos/sibcs</a></p> <p>DORTZBACH, D.; et al. Horizontes diagnósticos superficiais de Cambissolos e uso de <math>\delta^{13}C</math> como atributo complementar na classificação de solos. <b>Pesquisa Agropecuária Brasileira</b>. Brasília, v.51, n.9, p.1339-1348, set. 2016. <a href="https://doi.org/10.1590/s0100-204x2016000900033">https://doi.org/10.1590/s0100-204x2016000900033</a></p> <p>TESKE, R.; GIASSON, E.; BAGATINI, T. Produção de um Mapa Pedológico Associando Técnicas Comuns aos Mapeamentos Digitais de Solos com Delineamento Manual de Unidades de Mapeamento. <b>Revista Brasileira de Ciência do Solo</b>. v. 39, p. 950-959, 2015. <a href="https://doi.org/10.1590/01000683rbcs20140285">https://doi.org/10.1590/01000683rbcs20140285</a></p>

ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Química Geral, Química analítica, Física Geral, Química e Fertilidade do Solo, Manejo e conservação do solo e Bacias Hidrográficas.
------------------------------------	---

- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor. Manzélio Cavazzana				
<b>Disciplina: Entomologia geral</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2º</b>
OBJETIVOS DO CURSO	O aluno na disciplina de entomologia geral será capaz de identificar as estruturas morfológicas dos insetos (interna e externamente) com compreensão da biologia e o desenvolvimento e ecologia dos insetos. Fazer com que o aluno classifique quanto à ordem, os insetos de importância agrônoma. Compreender a importância dos insetos no equilíbrio do ambiente, com ênfase para insetos relacionados a grandes culturas, frutíferas, florestas plantadas e produtos armazenados.			
EMENTA	Introdução à entomologia geral. Taxonomia dos insetos. Reprodução e desenvolvimento das espécies. Ecologia e autoecologia das espécies. Morfofisiologia interna e particularidades dos sistemas digestório, respiratório, circulatório, excretor e nervoso. Morfologia externa dos insetos. Importância econômica das espécies pela Ordem. Ocorrência de insetos-praga das culturas de interesse agrícola: identificação, danos e introdução ao nível controle.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Permitir aos alunos conhecimentos fisiológicos, morfológicos e ecológicos dos insetos Possibilitar o estudo dos princípios e conceitos da entomologia. Desenvolver conhecimentos sobre a importância dos insetos. Desenvolver capacidade de identificar insetos.			
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.  Art. 6º O curso de Engenharia Agrônoma ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades: <b>COMPETÊNCIAS:</b>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>O aluno terá capacidade de identificar as diversas espécies de insetos e classificar suas famílias. Também conhecerá características anatômicas e de hábitos das mais variadas espécies da classe dos insetos, sobretudo as que causam danos nas culturas agrícolas. Coleoptera, lepdopetera, himenóptera, blatódea e tantas outras que causam moléstias, doenças no homem e planta.</p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, sobretudo da Química para os conhecimentos técnicos para as disciplinas subsequentes.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade</li> </ul>

	<p>e ao setor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a Entomologia</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Taxonomia e revisão básica</li> <li>-Entomologia e classificações agrícola, florestal, forense, zootécnicas e sanitárias</li> <li>-Importância econômica</li> </ul> </li> <li>2. <u>Morfofisiologia dos insetos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Morfologia interna</li> <li>-Morfologia externa</li> </ul> </li> <li>3. <u>Reprodução e desenvolvimento</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-O ovo: estrutura, tipos e formas de oviposição</li> <li>-Desenvolvimento pós-embriônico: eclosão, crescimento, tipos de metamorfoses e descrição dos diversos estágios do desenvolvimento</li> <li>-Ecdise e fenômenos correlatos.</li> </ul> </li> <li>4. <u>Ordens de importância econômica</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estudo das principais ordens insetos-praga de interesse agrícola</li> <li>-Lepidoptera</li> <li>-Coleoptera</li> <li>-Hemiptera, Orthoptera</li> <li>-Thysanoptera</li> <li>-Hymenoptera</li> <li>-Isoptera</li> <li>-Diptera</li> </ul> </li> <li>5. <u>Ecologia e autoecologia das espécies</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conceitos gerais: fatores abióticos e bióticos e a relação com a dinâmica populacional</li> <li>-Relações ecológicas intra e interespecíficas: controle biológico, relação inseto planta</li> <li>-Insetos praga x não praga: como o inseto se torna praga e as características morfofisiológicas e suas adaptações.</li> </ul> </li> </ol>

	<p>6. <u>Ocorrência de insetos-praga das culturas de interesse agrícola: identificação, danos e controle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caracterização e reconhecimento de pragas de grandes culturas</li> <li>-Frutíferas (uva, mamão, manga, goiaba, banana)</li> <li>-Florestas (Pinus e Eucalipto)</li> <li>-Arroz, Milho, Pastagem, Soja, Trigo, Feijão</li> <li>-Plantas citrícolas</li> <li>-Plantas ornamentais</li> </ul>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas.</li> </ul>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>MOURA, A. S.; et al. <b>Entomologia agrícola</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p> <p>MOURA, A. S.; SANTOS, T. R.; SILVEIRA, F. M. <b>Zoologia e entomologia agrícola</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019.</p>

	GALLO, D., NAKANO, O., SILVEIRA NETO, S., CARVALHO, R.P.L., BAPTISTA, G.C., BERTI FILHO, E., PARRA, J.R.P., ZUCCHI, R.A., ALVES, S.B., VENDRAMIM, J.D., MARCHINI, L.C., LOPES, J.R.S. & OMOTO, C. <b>Entomologia Agrícola</b> . Piracicaba: FEALQ, 2002, 920p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	ANDREI, E. <b>Compêndio de Defensivos Agrícolas</b> . 10a. ed. São Paulo, Andrei Editora, 2017. LARA, Fernando Mesquita. <b>Princípios de resistência de plantas a insetos</b> . 2. ed. São Paulo, SP: Ícone, 1991. MARICONI, F.A.M. <b>Inseticidas e seu emprego no combate às pragas</b> . 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1976. SAMWAYS, M.J. <b>Controle biológico de pragas e ervas daninhas</b> . São Paulo, 1989. SOUZA SILVA, C.M.M.; FAY, E.F.; MELO, I.S.; VIEIRA, R.F. et al. <b>Agrotóxicos e ambiente</b> . Brasília: EMBRAPA. 2005.
LEITURAS COMPLEMENTARES	Revista Brasileira de Entomologia Revista Agropecuária Neotropical Revista Ceres Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira Revista Pesquisa Agropecuária Tropical
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Zoologia Geral, Entomologia Geral e Demais disciplinas que abrangem as grandes culturas de interesse agrônomo.

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor João Paulo Ferreira				
<b>Disciplina: Estatística Experimental Agrícola</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Tornar o aluno apto a planejar ensaios agrônomicos, escolher o delineamento e utilizar as técnicas experimentais, realizar análise estatística mais adequada dos dados experimentais e interpretar os resultados obtidos das análises estatísticas dos experimentos de forma quali-quantitativa para ensaios de pesquisa e extensão.			
<b>EMENTA</b>	Introdução à estatística experimental; Princípios básicos de experimentação; testes de significância; experimentos inteiramente casualizados: experimentos em blocos casualizados; experimentos em quadrados latinos; experimentos fatoriais; análise de grupos de experimentos; experimentos em parcelas subdivididas e em faixas;			

	o uso da regressão nas análises de variância.
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Conhecer os termos técnicos aplicados à experimentação agrícola; Identificar os princípios básicos da experimentação agrícola; Definir metodologias apropriadas ao estabelecimento de experimentos agrícolas; Planejar corretamente o estabelecimento de experimentos agrícolas; Utilizar delineamento apropriado às condições em que será estabelecido o experimento agrícola; Conduzir corretamente experimentos agrícolas; Definir características e época de avaliação de forma a avaliar corretamente o efeito dos tratamentos; Tabular os dados; Realizar análise estatística; Apresentar os resultados da análise estatística em forma de tabelas e gráficos; Interpretar os dados obtidos da análise estatística.
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO</p>

	<p>DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. A disciplina irá promover a visão científica e generalista, com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos fisiológicos e ambientais. Atuar no processo de produção de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários. Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros.</p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, para os conhecimentos técnicos para as disciplinas subsequentes.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>O papel da estatística na experimentação agropecuária</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-A metodologia da experimentação</li> <li>-Inferência estatística</li> <li>-Princípios básicos</li> <li>-A filosofia do planejamento experimental, objetivos, tratamentos</li> </ul> </li> <li>2. <u>Métodos e técnicas de análise experimental</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Formulação de hipóteses</li> <li>-Princípios básicos da casualização, controle, repetição</li> <li>-Variabilidade</li> <li>-Tamanho das parcelas, forma e orientação</li> <li>-Comparações das médias (teste T, Tukey, Duncan,</li> </ul> </li> </ol>

	<p>Newmam, etc) -ANAVA</p> <p>3. <u>Delineamento estatístico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Delineamento inteiramente casualizados (DIC)</li> <li>-Delineamento em blocos casualizados (DBC)</li> <li>-Quadrado latinos</li> <li>-Comparações das médias (teste T, Tukey,Duncan, Newmam, etc)</li> <li>-ANAVA</li> <li>-Exercícios de aprendizagem</li> </ul> <p>4. <u>Experimento em fatoriais</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Efeito de interação</li> <li>-ensaio de fatoriais</li> <li>-Método de análise</li> <li>-Comparações das médias (teste T, Tukey,Duncan, Newmam, etc)</li> <li>-ANAVA</li> <li>-Exercícios de aprendizagem</li> </ul> <p>5. <u>Experimento em parcelas Subdivididas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Parcelas subdivididas com fatorial</li> <li>-Parcelas sub-subdivididas</li> <li>-Ensaio em faixas</li> <li>-ANAVA</li> </ul> <p>6. <u>Análise de regressão</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aplicação geral de regressão</li> <li>-Anava na regressão</li> <li>-Exercícios práticos</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise crítica de artigos científicos, trabalhos individuais e em grupo, ambiente virtual de aprendizagem (AVA) com textos complementares e vídeos.</p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno</p>

	nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	SILVA, C. et al. <b>Métodos estatísticos</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. GOMES, F.P. <b>Curso de estatística experimental</b> . 13. ed. São Paulo: Nobel, 1990. 468 p. FERREIRA, Daniel Furtado. <b>Estatística Básica</b> . 2. ed. Lavras: UFLA, 2009. 664 p. (5 exemplares)
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	BANZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. <b>Experimentação agrícola</b> . 4 ed. Jaboticabal, FUNEP, 2006. 237 p. MACHADO, A. C. et al. <b>Introdução à física experimental</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. LOZADA, G. <b>Controle estatístico de processos</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017. FERREIRA, R. G. C. et al. <b>Preparação e análise exploratória de dados</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. CAMPOS, H. <b>Estatística aplicada à experimentação com cana-de-açúcar</b> . Piracicaba, FEALQ, 1984. 292 p.
LEITURAS COMPLEMENTARES	<a href="https://docplayer.com.br/145508902-Experimentacao-agricola-220124.html">https://docplayer.com.br/145508902-Experimentacao-agricola-220124.html</a> <a href="https://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/cienciasexatas/AMANDALIZPACIFICOMANFRIM/aula-8.pdf">https://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/cienciasexatas/AMANDALIZPACIFICOMANFRIM/aula-8.pdf</a> <a href="https://docplayer.com.br/88908287-Experimentacao-agricola.html">https://docplayer.com.br/88908287-Experimentacao-agricola.html</a> <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/107882/1/DOC163.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/107882/1/DOC163.pdf</a>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Estatística aplicada e demais disciplinas com promoção de pesquisa acadêmica e extensão.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Fitopatologia Geral</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2</b>

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>A disciplina irá demonstrar a importância das Doenças de plantas na história da humanidade e seus impactos na produção de alimentos e na sociedade. Proporcionará ao discente a capacidade de identificar doenças de plantas, reconhecer seus sintomas e sinais para uma diagnose correta; Entender os conceitos e princípios da Fitopatologia com uma visão holística da biologia dos fitopatógenos e sua interação com seus hospedeiros e o ambiente agrícola. Conhecer as características dos principais fitopatógenos causadores de doenças de plantas.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>Introdução à fitopatologia. Sintomatologia e diagnose de doenças de plantas. Técnicas de laboratório para isolamento e identificação de organismos fitopatogênicos. Inoculação de fitopatógenos. Etiologia: ciclo da interação patógeno-hospedeiro. Ambiente e Doença. Classificação de doenças McNew. Fisiologia do parasitismo. Características dos fungos, bactérias, vírus e nematoides fitopatogênicos.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de avaliar e identificar doenças em plantas e em culturas agrícolas de importância econômica; Distinguir os sintomas causados por fitopatógenos de outros sintomas como injúrias e deficiências nutricionais. Estabelecer as relações das causas da ocorrência das doenças com o ambiente. Investigar e identificar as doenças pelo processo fisiológico afetado das plantas. Analisar os sintomas das doenças de plantas relacionando os estádios da interação patógeno-hospedeiro. Diferenciar doenças fúngicas de bacterianas, viróticas e nematoses e nomear os agentes causais.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna.</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a Fitopatologia</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Importância e objetivos da fitopatologia</li> <li>-Patogênese e saprogênese</li> <li>-História da fitopatologia</li> <li>-Epidemias famosas de doenças de plantas</li> </ul> </li> <li>2. <u>Sintomatologia de doenças de plantas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diagnose: Sintomas, sinais e quadro sintomatológico</li> <li>-Técnica de identificação de doenças</li> <li>-Isolamento de fitopatógenos</li> </ul> </li> <li>3. <u>Ciclo da interação patógeno-hospedeiro</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ciclos primário e secundário</li> <li>-Sobrevivência do inóculo</li> <li>-Disseminação</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Infecção, colonização e reprodução</li> <li>-Ambiente e doença.</li> <li>4. <u>Fisiologia do parasitismo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fitopatógenos: arsenal enzimático</li> <li>-Fitopatógenos: fitotoxinas e hormônios</li> <li>-Hospedeiro: alterações fisiológicas induzidas por fitopatógenos</li> <li>-Hospedeiro: mecanismos de resistência.</li> </ul> </li> <li>5. <u>Classificação das doenças de plantas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Grupos de doença</li> <li>-Podridões de órgãos de doença</li> <li>-Damping-off</li> <li>-Podridões de órgãos de reserva</li> <li>-Doenças vasculares</li> <li>-Manchas foliares</li> <li>-Míldios</li> <li>-Oídios</li> <li>-Ferrugens</li> <li>-Carvões</li> <li>-Galhas</li> <li>-Viroses</li> </ul> </li> <li>6. <u>Características dos principais fitopatógenos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fungos fitopatogênicos</li> <li>-Bactérias fitopatogênicas</li> <li>-Vírus fitopatogênicos</li> <li>-Nematoides fitopatogênicos</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sajah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>

<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>DALMOLIN, D. A.; et al. <b>Fitopatologia</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2020. (E-book)</p> <p>AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; RESENDE, J.A.M. <b>Manual de Fitopatologia: Princípios e Conceitos</b>. Ed. Agronômica Ceres, 5. ed. v. 1. 573 p. 2018.</p> <p>AMORIM, L.; RESENDE, J.A.M.; CAMARGO, L.F.A. <b>Doenças das Plantas Cultivadas</b>. Ed. Agronômica Ceres, 5. ed. v. 2. 810 p. 2016.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>MICHEREFF, S. J. <b>Fundamentos de Fitopatologia</b>. Recife, PE. UFERP, 150 p. 2001. (Recurso eletrônico)</p> <p>SANTOS, R. F. dos. <b>Guia de Diagnose para Aulas Práticas de Fitopatologia</b>. Piracicaba, SP. ESALQ – LFN, 104 p. 2020. (Recurso eletrônico)</p> <p>ALFENAS, A. C.; MAFIA, R. G. <b>Métodos em Fitopatologia</b>. Ed. UFV, 2. ed. 516 p. 2016.</p> <p>HENNING, A. A.; et al. <b>Manual de identificação de doenças de soja</b>. Londrina: Embrapa Soja, 5.ed. 76 p. 2014. (Versão on-line)</p> <p>SILVA-LOBO, V. L.; FILIPPI, M. C. C. de. <b>Manual de identificação de doenças da cultura do arroz</b>. Brasília, DF: Embrapa Arroz e feijão, 45 p. 2017. (Versão on-line)</p>
<p>LEITURAS COMPLEMENTARES</p>	<p>PRESTES, I. D. et al. Principais fungos e micotoxinas em grãos de milho e suas consequências. <b>Scientia Agropecuaria</b>, v. 10, n. 4, p. 559-570, 2019. <a href="http://dx.doi.org/10.17268/sci.agropecu.2019.04.13">http://dx.doi.org/10.17268/sci.agropecu.2019.04.13</a></p> <p>NECHET, K. de L.; RAMOS, N. P.; HALFELD-VIEIRA, B. de A. Identificação de doenças fúngicas foliares emergentes em cana-de-açúcar. Jaguariúna, SP, <b>Comunicado técnico 53</b>, Embrapa Meio Ambiente. 2016.</p> <p>MESQUITA, C. M. de.; et al. <b>Manual do café: distúrbios fisiológicos, pragas e doenças do cafeeiro (Coffea arabica L.)</b>. Belo Horizonte: EMATER-MG, 62 p. 2016. (Versão on-line)</p> <p>WENDLAND, A.; LOBO JUNIOR, M.; FARIA, J. C. de. <b>Manual de identificação das principais doenças do feijoeiro-comum</b>.</p>

	Brasília, DF. Embrapa Arroz e Feijão, 49 p. 2018. (Versão on-line)
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Doenças das Culturas Agrícolas, Microbiologia e Biotecnologia Agrícola, Culturas das plantas de Cereais, Culturas das plantas Oleaginosas, Culturas das plantas produtoras de Energia, Cultura das plantas Estimulantes e medicinais Fruticultura II, Olericultura

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Gustavo Antonio Xavier Gerlach				
<b>Disciplina: Máquinas e Mecanização Agrícola</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2ª.</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A disciplina de Máquinas e Mecanização Agrícola irá promover o aprendizado do aluno a planejar, avaliar e gerenciar adequadamente uma frota de máquinas e implementos agrícolas, com suas devidas premissas de funcionamento e regulação visando à economicidade da exploração agropecuária e à segurança no trabalho, considerando as tecnologias de mecanização aplicada à produção agropecuária e a sustentabilidade ambiental e produtividade agrícola.			
EMENTA	1. Introdução à mecanização agrícola. 2. Segurança no trabalho e normas, 3. Motores de uso agrícola, 4. Tratores agrícolas e maquinários, 5. Avaliação dos desempenhos de máquinas e operacionalidade, 6. Análise econômica.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de: projetar, executar, programar e avaliar ações para o melhor manuseio e uso dos implementos agrícolas na agricultura; obterá conhecimento para regulagem de implementos e utilização em diversas operações, desde o preparo até a colheita; Gerenciar o custo de cada trabalho com os equipamentos e relacionar o dimensionamento de equipamentos e maquinários agrícolas com gasto de tempo de preparo das atividades e elaborando estas relações custo-benefício em fechamentos da “janelas” de plantio.			
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia; - Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas,			

	<p><i>considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução à mecanização agrícola. <ul style="list-style-type: none"> <li>-Importância da Mecanização Agrícola e sua perspectiva na agricultura brasileira.</li> <li>-Elementos de mecânica e mecanismos</li> <li>-Conceitos de mecânica e mecanismos</li> </ul> </li>   <li>2. Segurança no trabalho e normas <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conceitos</li> <li>-Prevenção de acidentes</li> <li>-Equipamentos de proteção Individual (EPI)</li> </ul> </li>   <li>3. Motores de uso Agrícola <ul style="list-style-type: none"> <li>-Partes constituintes fundamentais, classificação, princípios de funcionamento</li> <li>-Sistemas complementares</li> <li>-Manutenção preventiva</li> <li>-Combustíveis e lubrificações: funções e classificações</li> </ul> </li>   <li>4. Tratores agrícolas e maquinários <ul style="list-style-type: none"> <li>-Maquinas para preparo do solo e definição</li> <li>-Maquinas para semeadura e adubação</li> <li>-Maquinas para tratos culturais</li> <li>-Maquinas para colheita, silagem e fenação</li> <li>-Manutenção de maquinas agrícola</li> <li>-Implementos agrícolas e acessórios</li> </ul> </li>   <li>5. Avaliação dos desempenhos de máquinas e operacionalidade <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudo da capacidade de trabalho das máquinas e implementos agrícolas</li> <li>-Capacidade requerida para o desempenho das máquinas agrícolas</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Rendimento operacional das máquinas e implementos agrícolas</li> <li>-Rendimento do operador</li> <li>-Perdas de tempo, de velocidade e de largura útil da área de trabalho</li> <li>-Tempo operacional</li> <li>-Avaliação da capacidade de trabalho das máquinas e implementos</li> <li>-Fatores que afetam o desempenho das máquinas agrícolas</li> <li>-Uso econômico das máquinas agrícolas</li> <li>-Métodos de trabalho no campo</li> <li>-Administração e controle da maquinaria</li> <li>-Operações agrícolas mecanizadas</li> </ul> <p>6. Análise econômica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Custo de aquisição da maquinaria</li> <li>-Custo operacional e viabilidade econômica e/ou eficiência financeira</li> <li>-Projeto de mecanização agrícola</li> </ul>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i></p>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>BALASTREIRE, L.A. <b>Máquinas agrícolas</b>. São Paulo, 2010. 310p.</p> <p>MIALHE, L.G. <b>Máquinas agrícolas: ensaios e certificação</b>. Piracicaba, SP: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiróz, 1996. 722p.</p> <p>MIALHE, L. G. <b>Máquinas agrícolas para plantio</b>. Campinas: Millennium Editora, 2012. 623p.</p> <p>PORTELLA, J.A. <b>Semeadoras para plantio direto</b>. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 249p.</p>

	<p>SILVEIRA, G. M. <b>Preparo do solo: Técnicas e implementos.</b> Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290p.</p> <p>SILVEIRA, G. M. <b>Máquinas para colheita e transporte.</b> Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 289 p.</p> <p>ALTMANN, N. <b>Plantio direto no cerrado: 25 anos acreditando no sistema.</b> Passo Fundo: Aldeia Norte Editora, 2010. 568 p.</p> <p>ANTUNIASSI, U. R. ; BOLLER, W. <b>Tecnologia de aplicação para culturas anuais.</b> Passo Fundo:Aldeia Norte/FEPAF, 2011. 279p .</p> <p>MACHADO, P.L.O.A. <b>Agricultura de precisão para o manejo da fertilidade do solo em sistema plantio direto.</b> MACHADO, P.L.O.A.; BERNARDI, A.C.C.; SILVA, C.A (Ed.). Rio de Janeiro: EMBRAPASOLOS, 2004.</p> <p>MACHADO, C. C. <b>Colheita florestal.</b> Viçosa: Ed. UFV. 2008. 501p.</p> <p>MACHADO,A.L.T. <b>Tratores para agricultura familiar: guia de referência.</b> Pelotas- Ed.UniversitáriaUFPEL,2010.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>KLUTHCOUSKI, J.; STONE, L.F.; AIDAR, H. <b>Integração lavoura-pecuária:</b> Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA ARROZ E FEIJÃO, 2003. 570p.</p> <p>LOMBARDI NETO, F. <b>Simpósio sobre terraceamento agrícola.</b> Campinas: Fundação Cargill, 1989,256p.</p> <p>BERETTA, C.C. <b>Tração animal na agricultura.</b> São Paulo: Nobel, 1988.</p> <p>SENAR. <b>Trabalhador na operação e na manutenção de tratores agrícolas.</b> 2004.</p> <p>SILVEIRA, G.M. <b>As máquinas para colheita e transporte.</b> São Paulo: Editora Globo S.A., 1991.</p> <p>SILVEIRA, G.M. <b>Máquinas para a pecuária.</b> Nobel, 1997.</p> <p>MACHADO, P.L.O.A. <b>Agricultura de precisão para o manejo da fertilidade do solo em sistema plantio direto.</b> MACHADO, P.L.O.A.; BERNARDI, A.C.C.; SILVA, C.A (Ed.). Rio de Janeiro: EMBRAPA SOLOS, 2004.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>SOBENKO, L. R. <i>et al.</i> <b>Máquinas e mecanização agrícola.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p> <p>Revista Brasileira de engenharia Agrícola</p> <p>Revista Ceres</p> <p>Revista Pesquisa agropecuária Brasileira</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Física geral, Hidráulica Aplicada, Física do solo, Topografia geral, Geoprocessamento Georreferenciamento Rural, Sistemas de Produção Agrícola</p>

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO**

**Curso: Engenharia Agrônoma**

<b>Professor(a):</b> Dra. Cláudia Josefina Dorigan				
<b>Disciplina:</b> Forragicultura e pastagem				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 2</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	<p>Os objetivos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar ao aluno as informações básicas sobre classificação, anatomia e fisiologia de espécies vegetais com potencial para uso na alimentação animal.</li> <li>- Proporcionar aos alunos condições para implantar e fazer a condução de sistemas de produção de plantas forrageiras, por meio da apresentação das características das principais espécies forrageiras, bem como das técnicas de manejo para implantação e condução da cultura.</li> <li>- Identificar os diferentes sistemas de manejo das pastagens, esclarecendo as influências dos animais e do meio ambiente sobre eles, no sentido de permitir a escolha do mais adequado para cada situação.</li> <li>- Descrever as técnicas de correção e adubação dos solos utilizados para as pastagens, demonstrando como fazer a aplicação de corretivos e adubos de forma adequada.</li> <li>- Apresentar os principais volumosos que podem ser produzidos, bem como a forma de produção e as estratégias de uso.</li> <li>- Proporcionar a oportunidade para que os alunos construam raciocínio crítico, capaz de analisar e resolver problemas e questões que envolvam a produção de plantas forrageiras, destinada à alimentação dos herbívoros.</li> </ul>			
<b>EMENTA</b>	Terminologia e classificação das plantas forrageiras. Morfofisiologia das plantas forrageiras. Ecofisiologia das plantas forrageiras. Principais espécies forrageiras. Manejo de pastagem. Adubação das pastagens. Volumosos conservados.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno seja capaz de:</p> <p><b>Objetivos Gerais:</b> Planejar, implantar e manejar sistemas de produção de plantas forrageiras, com base na sustentabilidade ambiental.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b> Reconhecer terminologias específicas da área de forragicultura. Reconhecer a classificação das plantas forrageiras de interesse para a produção animal. Identificar as diferentes espécies forrageiras que podem ser utilizadas em sistemas de produção animal. Reconhecer as características anatômicas e fisiológicas das diferentes espécies forrageiras.</p>			

	<p>Planejar sistemas de produção de plantas forrageiras. Manejar diferentes sistemas de produção de forragens. Elaborar programas para a recuperação de áreas degradadas. Realizar a adubação e a correção do solo para as diferentes espécies forrageiras em condições ambientais distintas. Coordenar sistemas de produção dos alimentos volumosos conservados.</p>
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. A disciplina contribui para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia na área da produção de plantas forrageiras destinadas à alimentação dos herbívoros.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas relacionados à produção de forragens, visando a alimentação animal, considerando aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanista, visando às demandas da sociedade.</li> <li>- Desenvolvimento de perfil estrategista e planejador, visando a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz.</li> </ul>
CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –	<p>A disciplina contribui para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
CONTEÚDO/ CRONOGRAMA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terminologia e classificação das plantas forrageiras.</li> <li>2. Morfofisiologia das plantas forrageiras:             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Morfologia das gramíneas e das leguminosas.</li> <li>2.2. Fisiologia das gramíneas e das leguminosas.</li> <li>2.3. Relação entre a morfologia e a fisiologia das plantas forrageiras com o manejo das pastagens.</li> </ol> </li> </ol>

	<p>3. Ecofisiologia das plantas forrageiras:</p> <p>3.1. Fatores ambientais que interferem na taxa de crescimento das plantas</p> <p>3.2. Variáveis climáticas e sua influência sobre a morfogênese, crescimento e produção de forragem</p> <p>3.3. Variáveis climáticas e sua interferência sobre o valor nutritivo das plantas forrageiras.</p> <p>3.4. Bases teóricas de ecofisiologia como instrumentos de tomada de decisão no manejo das pastagens.</p> <p>4. Principais espécies forrageiras:</p> <p>4.1. Principais gramíneas forrageiras.</p> <p>4.2. Principais leguminosas forrageiras.</p> <p>4.3. Valor nutritivo, produção de sementes, produção de forragem, manejo de implantação e manutenção.</p> <p>5. Manejo de pastagem:</p> <p>5.1. Caracterização dos diferentes métodos de pastejo.</p> <p>5.2. Intensidade de pastejo e produção animal.</p> <p>5.3. Manejo de implantação, de manutenção e de renovação das pastagens.</p> <p>5.4. Controle de pragas e doenças.</p> <p>6. Adubação das pastagens:</p> <p>6.1. Métodos para análise do solo e da qualidade das plantas forrageiras.</p> <p>6.2. Principais nutrientes requeridos.</p> <p>6.3. Adubação para implantação, reforma e áreas degradadas.</p> <p>6.4. Métodos de correção e adubação.</p> <p>7. Volumosos conservados:</p> <p>7.1. Silagem.</p> <p>7.2. Feno.</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>A metodologia de ensino é baseada em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula expositiva dialogada;</li> <li>- Aulas práticas;</li> <li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li> <li>- Metodologia ativa: estudo de caso.</li> </ul> <p>São utilizadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</p>

<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente.</p> <p>A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>APPEZZATO DA GLÓRIA, B., CARMELLO-GUERREIRO, S. <b>Anatomia vegetal</b>. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2012. 404 p.</p> <p>CONGIO, G.F.S., MESCHIATTI, M.A.P. <b>Forragicultura</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029279/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029279/capa</a></p> <p>KERBAUY, G.B. <b>Fisiologia vegetal</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 431 p.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>	<p>CASTRO, F.S., VASCONCELOS, P.R. <b>Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029293/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029293/capa</a></p> <p>DALMOLIN, D.A., MANSOUR, E.R.M., SANTANA, N.S. <b>Melhoramento de plantas</b>. 2020. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556900636/2">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556900636/2</a></p> <p>FLINKLER, R., PIRES, A.S. <b>Anatomia e morfologia vegetal</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028647/2">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595028647/2</a></p> <p>MARENCO, R.A., LOPES, N.F. <b>Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral</b>. 3 ed. Atual.ampl. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2013. 486 p.</p> <p>OLIVEIRA, C.R., OLIVEIRA, C.O., MULLER, F.C., VICENTE, L.C., MOURA, A.S., PIRES, A.S., TRINDADE, T.F.H. <b>Produção e tecnologia de sementes</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901671/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901671/capa</a></p>
<p><b>LEITURAS COMPLEMENTARES</b></p>	<p>NELSON, D.L., COX, M.M. <b>Lehninger princípios de bioquímica</b>. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1274 p.</p> <p>EVERT, R. F; EICHHORN, S. E. <b>Raven: Biologia vegetal</b>. [Raven: biology of plants]. Tradução de Ana Claudia M. Vieira et alii. 8. ed.</p>

	Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 856 p.
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Morfologia Vegetal, Sistemática vegetal, Anatomia e Fisiologia Animal, Nutrição Animal, Manejo de Animais Zootécnicos I e II.

<b>- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor. João Paulo Ferreira				
<b>Disciplina: Química e Fertilidade do Solo</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano:</b> <b>2022</b>	<b>Série: 2º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Capacitar o aluno a identificar e compreender as principais característica e propriedades do solo associadas a sua fertilidade que influenciam na nutrição das plantas e na produção vegetal. Fundamentar o aluno nas propriedades de acidez do solo e as dinâmicas dos principais nutrientes, sendo os macronutrientes e micronutrientes. Compreender e elaborar cálculos de calagem e quantificar os nutrientes do solo e necessidade de balanços de cargas na CTC do solo. O aluno será capaz de elaborar um planejamento técnico da fertilidade do solo e corrigir as principais deficiências nutricionais através da correção e adubação; conhecer a dinâmica dos nutrientes no solo (quantidade não disponível, quantidade disponível, quantidade na solução do solo) e interpretar uma análise físico-química do solo de rotina para elaboração da tomada de decisão na correção e manutenção da fertilidade.			
<b>EMENTA</b>	Amostragem do solo. Fundamentos de acidez do solo. Conceitos básicos. Química agrícola (pH, CTC, CTA, reações e interação dos elementos no solo). Elementos essenciais para análise do solo, determinações e interpretação. Acidez do solo, calagem e gessagem. Matéria orgânica. Ciclos. Adsorção dos elementos. Colóides do solo. Elementos úteis e tóxicos. Caracterização da fertilidade de solos de regiões de cerrado, tropicais e subtropicais. Relação química do solo e culturas agrícolas. Análise de teor de nutrientes. Metodologia de análise de solo.			

<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>O aluno terá o conhecimento prático de diagnóstico e avaliativo sobre os fundamentos da física do solo com os efeitos do solo sobre o crescimento e desenvolvimento da planta. Aprender a avaliar os fatores que interferem sobre as propriedades físicas do solo, desenvolver os conhecimentos de alguns métodos e instrumentos de pesquisa em ciências do solo. O aluno conhecerá as condições físicas do solo para o melhor desenvolvimento da cultura praticando o melhor manejo e sustentável para manter o solo com as condições físicas ideais para o crescimento das raízes e estabelecimento das culturas.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>O aluno terá capacidade para interpretar os dados sobre as inferências no contexto da fertilidade do solo para a produção agrícola em diversas culturas: aplicação e recomendação de adubação NPK, calagem, gessagem, construção da fertilidade do solo e manejo adequado da adubação com conceitos sustentáveis.</p>

<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, sobretudo dos atributos físicos do solo.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> <li>- O aluno será capaz de elaborar um planejamento técnico da fertilidade do solo e corrigir as principais deficiências nutricionais através da correção e adubação; conhecer a dinâmica dos nutrientes no solo (quantidade não disponível, quantidade disponível, quantidade na solução do solo) e interpretar uma análise físico-química do solo de rotina para elaboração da tomada de decisão na correção e manutenção da fertilidade.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Aspectos práticos relacionados ao emprego da análise de solo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Introdução a unidade de medidas em química do solo e elementos químicos</li> <li>-Planejamento da análise de solo</li> <li>-Laboratórios de análise de solo</li> <li>-Amostragem</li> <li>-Análises mais comuns</li> <li>-Unidades de representação</li> <li>-Interpretação de resultados</li> </ul> </li> <li>2. <u>Mecanismo de interação entre solos e nutrientes</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Solução do solo</li> <li>-Retenção e troca de cátions e ânions</li> <li>-Origem da troca de íons em solos</li> <li>-Equilíbrio de Cátions trocáveis e em solução</li> </ul> </li> </ol>



	<ul style="list-style-type: none"><li>-Adsorção de fosfatos</li><li>-Processos biológicos envolvendo Nitrogênio</li></ul> <p>3. <u>Conceitos sobre Química e Fertilidade do Solo</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Absorção e disponibilidade de nutrientes</li><li>-Curvas de Respostas</li><li>-A lei do Mínimo</li><li>-A lei dos incrementos decrescentes</li><li>-O conceito da porcentagem de suficiência</li><li>-A mobilidade dos nutrientes</li><li>-Interações dos fatores de produção</li><li>-Doses mais econômicas de fertilizantes</li></ul> <p>4. <u>Técnicas de avaliação da fertilidade do solo e estabelecimento de níveis de adubação</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Ensaio de adubação com plantas</li><li>-Análise de solo</li><li>-Etapas de um programa de análise de solo</li><li>-Amostragem de solo e importância</li><li>-Seleção e métodos de análise</li><li>-Correlação entre respostas de culturas e teores em solos</li><li>-Estabelecimento de classes e teores de nutrientes no solo</li><li>-Níveis de Adubação</li><li>-Adubação corretiva</li><li>-Análise de plantas e uso alternativo da análise de solo ou diagnose foliar</li></ul> <p>5. <u>Acidez e Calagem</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Conceito de Acidez</li><li>-Origem da acidez dos solos</li><li>-Neutralização de acidez dos solos</li><li>-Os cátions trocáveis e a capacidade de troca</li><li>-Relação entre cátions trocáveis e pH</li><li>-Métodos para a necessidade de calagem</li><li>-Conceituação da necessidade de calagem</li><li>-Incubação com carbonato de cálcio</li><li>-Elevação da saturação de bases</li><li>-Neutralização do Alumínio e elevação de cálcio e magnésio</li><li>-Uso do tampão SMP</li><li>-Métodos semi-empíricos</li></ul> <p>6. <u>Fosforo</u></p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Formas no solo</li> <li>-Disponibilidade</li> <li>-Métodos de determinação</li> <li>-Adubação de manutenção</li> <li>-Adubação corretiva</li> <li>-Estabelecimento de níveis de adubação</li> </ul> <p>7. <u>Potássio, Cálcio e Magnésio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Formas no solo</li> <li>-Disponibilidade</li> <li>-Métodos de determinação</li> <li>-Teores de K, Ca e Mg</li> <li>-Saturação de Cátions</li> <li>-Respostas as culturas a potássio, cálcio e magnésio</li> </ul> <p>8. <u>Nitrogênio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Formas no solo</li> <li>-Disponibilidade</li> <li>-Métodos de determinação</li> <li>-Níveis de adubação nitrogenada</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BRANDÃO, D. S. et al. Química e fertilidade do solo. Porto Alegre: SAGAH, 2021. NOVAIS, R.F.; ALVAREZ, V.H.; BARROS, N.F. de; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. Fertilidade do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p. FLORIANO, C. Mecânica dos solos aplicada. Porto Alegre: SAGAH, 2017.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	REIS, A. C. Manejo de solo e plantas. Porto Alegre: SAGAH, 2017. PELINSON, N. S.; et al. Morfologia e gênese do solo. Porto Alegre: SAGAH, 2021. MÜLLER, F. C.; et al. Uso, manejo e conservação do solo. Porto Alegre: SAGAH, 2021. BRANDÃO, D. S. et al. Química e fertilidade do solo. Porto Alegre: SAGAH, 2021.
LEITURAS COMPLEMENTARES	LINK: <a href="https://www.sbcs.org.br/">https://www.sbcs.org.br/</a> LINK: <a href="https://www.embrapa.br/solos/sibcs">https://www.embrapa.br/solos/sibcs</a> LNK: <a href="https://www.scielo.br">https://www.scielo.br</a>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Química Geral, Química Analítica, Geologia e Mineralogia, Física Geral, Adubos e nutrição de plantas.

**11.3. 3º ANO/SÉRIE**

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Gustavo Antonio Xavier Gerlach				
<b>Disciplina: Agrometeorologia e Climatologia Agrícola</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano:</b> <b>2022</b>	<b>Série: 3ª.</b>

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>A disciplina de Agrometeorologia e Climatologia Agrícola tem por objetivo de preparar o aluno para conhecer a metodologia de coletas de dados climáticos, compreender, calcular, transformar e analisar as variações espaciais e temporais dos elementos meteorológicos e climatológicos de importância para a agricultura, bem como identificar sua influência sobre as atividades agrosilvipastoris.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>1. Introdução à Agrometeorologia e à climatologia , 2. Elementos e fatores climáticos, 3. Fenômenos atmosféricos e conceitos, 4. Cálculo de Balanço hídrico, Evaporação e Evapotranspiração, 5. Bioclimatologia e conforto térmico, 6. Classificações climáticas, 7. Fenômenos meteorológicos, 8. Estações meteorológicas</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de identificar, compreender e quantificar os elementos e fatores climatológicos; Estimar e avaliar a influência dos parâmetros climáticos sobre o crescimento e desenvolvimento das plantas; Realizar estudos de natureza física sobre o sistema climático; Realizar estudos de zoneamento climático em diversas culturas agrícolas; Realizar projetos de que necessitem de cálculos meteorológicos para efeito de quantidade da aplicação da água e regulação da temperatura para as culturas de viveiro e estufas; Realizar projetos que contribuam para o conforto térmico de instalações zootécnicas; Resolver ou mitigar os efeitos da mudança climática globais na agricultura; Promover ajustes para contribuir com a agricultura sustentável evitando o aquecimento global.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p>1. Introdução à agrometeorologia e à climatologia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conceitos e definições de tempo e clima</li> <li>-Relações da agrometeorologia e climatologia com outras</li> </ul>



	<p>áreas e disciplinas das ciências agrárias e sua importância na agropecuária.</p> <p>2. Elementos e fatores climáticos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Principais elementos e fatores condicionantes do tempo e do clima</li><li>-Movimentos da terra: rotação, translação, estações do ano, equinócios e solstícios, e suas relações com o tempo e o clima</li></ul> <p>3. Fenômenos atmosféricos e conceitos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Radiação solar</li><li>-Balanço da radiação</li><li>-Fotoperíodo</li><li>-Pressão atmosférica</li><li>-Vento e circulação de massas de ar</li><li>-Temperatura do ar e do solo e soma térmicas</li><li>-Umidade do ar</li><li>-Pluviosidade atmosférica</li></ul> <p>4. Cálculo de Balanço hídrico, Evaporação e Evapotranspiração</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Medidas e estimações</li><li>-ETA e ETO</li><li>-Calculo com finalidade de balanço hídrico</li></ul> <p>5. Bioclimatologia e conforto térmico</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Sensação de conforto térmico</li><li>-Efeitos do conforto térmico</li><li>-Conforto térmico vegetal e animal</li></ul> <p>6. Classificações climáticas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Tipos de climas segundo a classificação climática de Köppen</li><li>-Significados dos símbolos, critérios e importância da classificação dos climas.</li></ul> <p>7. Fenômenos meteorológicos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Geadas, granizo e chuvas intensas: condições de ocorrência e estratégias de minimização dos efeitos prejudiciais sobre as plantas</li></ul> <p>8. Estações meteorológicas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Instalação, componentes e princípio de funcionamento de</li></ul>
--	---

	estações meteorológicas convencionais e automáticas.
METODOLOGIA DE ENSINO	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i></p>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>PEREIRA A. R., ANGELOCCI L. R., SENTELHAS P.C. <b>Agrometeorologia - Fundamentos e Aplicações Práticas</b>. Ed. Agropecuária. 2002. 478p.</p> <p>MONTEIRO, J.E. <b>Agrometeorologia dos cultivos: o fator meteorológico na produção agrícola</b>. Brasília, INMET, 2009. 530p.</p> <p>VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. <b>Meteorologia básica e aplicações</b>. Viçosa: UFV, 2004. 449p.</p> <p>ALLEN, R.G.; PEREIRA, L.S.; RAES,D; SMITH,M. <b>Crop evapotranspiration-Guidelines for computing crop water requirements</b>. FAO, 1998. <a href="http://fao.org">http://fao.org</a>.</p> <p>OMETO, J.C. <b>Bioclimatologia Vegetal</b>. São Paulo: Ceres, 1981/440p.</p> <p>SENTELHAS, P.C.; PEREIRA, A.A.R.; ANGELOCCI, L.R. <b>Meteorologia Agrícola</b>. DCE/ESALQ/USP.2000. 172p.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDIYAMA, G.C. <b>Evapo(transpi)ração</b>. Piracicaba: Fealq, 1997. 183p.</p> <p>YOADE, J.O. <b>Introdução à climatologia para os trópicos</b>. São Paulo: Difel, 1986. 332p.</p> <p>MOTA, F.S. <b>Meteorologia Agrícola</b>. São Paulo: Nobel, 1976. 376 p.</p> <p>OMETTO, J.C. <b>Bioclimatologia vegetal</b>, São Paulo: Ceres, 1981 440p.</p> <p>NIMER, E.; BRANDÃO, A. M. P. M. <b>Balanco hídrico e clima da</b></p>

	<b>região dos cerrados.</b> Rio de Janeiro: IBGE, 1989. TUBELIS, A. <b>Conhecimento prático sobre clima e irrigação.</b> Viçosa: 2001. 215p.
LEITURAS COMPLEMENTARES	CARNEVSKIS, E. L.; LOURENÇO, L. F. <b>Agrometeorologia e climatologia.</b> Porto Alegre: Sagah, 2018. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola Revista Ceres Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Química Geral, Química Analítica, Física Geral, Física dos solos, Estatística, Hidráulica Aplicada, Irrigação e Drenagem

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Doenças das Culturas Agrícolas</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A disciplina irá demonstrar a importância das Doenças das culturas de agrícolas no âmbito da proteção de cultivos, manutenção da produção de alimentos e sustentabilidade. Proporcionará ao discente a capacidade de planejar as práticas fitossanitárias visando o manejo integrado de doenças (MID). Conhecer e identificar as principais doenças das culturas agrícolas de importância econômica. Estabelecer uma visão holística, proativa e social da importância da prevenção e diminuição das doenças em plantas. Reconhecer a importância da recomendação correta e racional de defensivos químicos nos cultivos e os cuidados na proteção do meio ambiente.			
EMENTA	Epidemiologia e quantificação de doenças; Princípios Gerais de Controle e Métodos de controle de doenças de plantas; Identificação e Manejo Integrado de Doenças das principais culturas agrícolas; Soja, Milho, Feijão, Amendoim, Arroz, Trigo, Citros, Café, Mamão, Abacaxi, Batata, Tomate, Folhosas, Doenças de sementes.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de planejar e definir o melhor manejo Fitossanitário das culturas; Identificar, distinguir e avaliar os agentes causais das doenças das culturas e recomendar práticas eficientes e racionais de manejo. Medir a quantidade de doenças e seus danos em cultivos. Orientar o uso correto de defensivos agrícolas para se evitar a resistência de fitopatógenos a químicos.			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em</li> </ul>

	<p><i>atendimento às demandas da sociedade;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Epidemiologia de doenças de plantas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conceitos</li> <li>-Doenças policíclicas e monocíclicas</li> <li>-Períodos epidemiológicos e ciclo de infecção</li> </ul> </li> <li>2. <u>Fitopatometria</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Quantificação e avaliação direta e indireta de doenças no campo</li> </ul> </li> <li>3. <u>Princípios gerais de controle e Manejo integrado de doenças</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Controle químico</li> <li>-Controle Cultural</li> <li>-Controle físico</li> <li>-Controle biológico</li> <li>-Controle genético</li> </ul> </li> <li>4. <u>Estudo dos fungicidas e bactericidas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificações</li> <li>-Grupos químicos</li> <li>-Mecanismos e modo de ação</li> <li>-Planejamento Fitossanitário e Receituário agrônomo</li> </ul> </li> <li>5. <u>Boas práticas de manejo de doenças</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Resistência de fungos a fungicidas</li> </ul> </li> <li>6. <u>Doenças das principais culturas agrícolas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Doenças do citros</li> <li>-Doenças do café</li> <li>-Doenças da cana-de-açúcar</li> <li>-Doenças da soja</li> <li>-Doenças do amendoim</li> <li>-Doenças do milho</li> <li>-Doenças do sorgo</li> <li>-Doenças do trigo</li> <li>-Doenças das olerícolas</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos</li> </ul>

	básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	DALMOLIN, D. A.; et al. <b>Fitopatologia</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020. (E-book)  AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; RESENDE, J.A.M. <b>Manual de Fitopatologia: Princípios e Conceitos</b> . Ed. Agronômica Ceres, 5. ed. v. 1. 573 p. 2018.  AMORIM, L.; RESENDE, J.A.M.; CAMARGO, L.F.A. <b>Doenças das Plantas Cultivadas</b> . Ed. Agronômica Ceres, 5. ed. v. 2. 810 p. 2016.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	MICHEREFF, S. J. <b>Fundamentos de Fitopatologia</b> . Recife, PE. UFERP, 150 p. 2001.  BERGAMIN FILHO; A.; AMORIM, L. <b>Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico</b> . São Paulo: Ceres, 289 p. 1996.  HENNING, A. A.; et al. <b>Manual de identificação de doenças de soja</b> . Londrina: Embrapa Soja, 5.ed. 76 p. 2014. (Versão on-line)  MESQUITA, C. M. de.; et al. <b>Manual do café: distúrbios fisiológicos, pragas e doenças do cafeeiro (<i>Coffea arabica</i> L.)</b> . Belo Horizonte: EMATER-MG, 62 p. 2016. (Versão on-line)  WENDLAND, A.; LOBO JUNIOR, M.; FARIA, J. C. de. <b>Manual de identificação das principais doenças do feijoeiro-comum</b> . Brasília, DF. Embrapa Arroz e Feijão, 49 p. 2018. (Versão on-line)  SILVA-LOBO, V. L.; FILIPPI, M. C. C. de. <b>Manual de identificação de doenças da cultura do arroz</b> . Brasília, DF: Embrapa Arroz e feijão, 45 p. 2017. (Versão on-line)

LEITURAS COMPLEMENTARES	STEIN, R. T.; COSCOLIN, R. B. S. <b>Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade.</b> Porto Alegre: Sagah, 2019. (E-book)  CASELA, C.R.; FERREIRA, A. da S.; ALMEIDA, N.F.J de. Doenças na cultura do Milho Sete Lagoas, MG, <b>Circular técnica 83</b> , Embrapa Milho e Sorgo. 2006.
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Fitopatologia Geral, Microbiologia e Biotecnologia Agrícola, Culturas das plantas de Cereais, Culturas das plantas Oleaginosas, Culturas das plantas produtoras de Energia, Cultura das plantas Estimulantes e medicinais Fruticultura II, Olericultura

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Melhoramento Vegetal</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A disciplina irá demonstrar a importância do Melhoramento de plantas para a produção de alimentos e benefícios úteis a sociedade. Proporcionará ao discente a capacidade de realizar trabalhos com melhoramento genético de plantas, auxiliando-o na aquisição dos conhecimentos da técnica em pesquisa, através de exemplos aplicáveis à agricultura, com ênfase nas culturas de interesse econômico.			
EMENTA	Bases citológicas da Herança. Leis da Genética. Alelos múltiplos. Interação Gênica. Herança poligênica. Genética de Populações. Autofecundações. Heterose. Mutações. Aberrações cromossômicas em plantas numéricas e estruturais. Herança extranuclear. Métodos de melhoramentos de plantas autógamias, alógamas e das propagadas assexuadamente. Melhoramento visando resistência a doenças.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de aplicar as bases do melhoramento de plantas para produção de novas variedades com mecanismos de: autofecundação, hibridização intra e interespecífica, mutação, processos de melhoramento por seleção massal, retrocruzamentos e avaliações de linhagem e variedades.			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul>

<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Leis da Genética</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Lei da segregação</li> <li>-Lei da distribuição independente</li> <li>-Generalização da distribuição independente</li> <li>-Modo prático para a determinação dos gametas e dos descendentes de cruzamento.</li> </ul> </li> <li>2. <u>Alelos múltiplos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Alelismo múltiplo em vegetais (incompatibilidade gametofítica e esporofítica)</li> </ul> </li> <li>3. <u>Interação Gênica e Herança poligênica</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Interação alélica (dominância completa, dominância incompleta, codominância e sobredominância); interações não alélicas ou gênicas.</li> </ul> </li> <li>4. <u>Genética de Populações</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Equilíbrio genotípico das populações</li> <li>-Fatores que alteram as frequências alélicas e genotípicas de uma população</li> <li>-Seleção, migração, mutação e processo dispersivo</li> </ul> </li> <li>5. <u>Autofecundações</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Definições;</li> <li>-Efeitos genéticos das autofecundações</li> <li>-Principais problemas ocasionados perante a autofecundação - Heterose</li> <li>-Bases genéticas da heterose</li> <li>-Cálculo da heterose</li> <li>-Capacidade combinatória.</li> </ul> </li> <li>6. <u>Mutações</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aberrações cromossômicas em plantas e animais numéricas e estruturais</li> <li>-Aberrações cromossômicas numéricas (euplóides, autopoliplóides, alopoliplóides)</li> <li>-Ocorrência de poliploidia</li> <li>-Aberrações cromossômicas estruturais (deficiências duplicações, inversões, translocações).</li> </ul> </li> <li>7. <u>Introdução ao Melhoramento de Plantas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reprodução das plantas</li> <li>-Tipos de variedades</li> <li>-Evolução das plantas cultivadas</li> <li>-Conservação de recursos genéticos</li> </ul> </li> <li>8. <u>Métodos de melhoramentos de plantas autógamas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estrutura genética de populações e teoria da seleção</li> <li>-Seleção massal</li> <li>-Seleção com teste de progênie</li> <li>-Método genealógico</li> <li>-Método da população</li> <li>-Método SSD (Single Seed Descent)</li> </ul> </li> </ol>
---------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Método de retrocruzamento</li> <li>-Híbridos comerciais.</li> <li>9. <u>Métodos de melhoramentos de plantas alógamas e das propagadas assexuadamente</u></li> <li>-Estrutura genética de populações e teoria da seleção</li> <li>-Seleção recorrente: conceitos básicos; seleção massal e modificações</li> <li>-Seleção com teste de progênie: meios irmãos e irmãos germanos</li> <li>-Híbridos comerciais</li> <li>-Obtenção e melhoramento de linhagens</li> <li>-Avaliação de linhagens</li> <li>-Predição de híbridos.</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>DALMOLIN, D. A.; MANSOUR, E. R. M.; SANTANA, N. S. <b>Melhoramento de plantas</b>. Porto Alegre: Sagah, 2020. (E-book)</p> <p>BORÉM, A.; MIRANDA, G. V.; FRITSCHÉ-NETO, R. <b>Melhoramento de plantas</b>. São Paulo: Oficina de Textos, 8. ed. 2021.</p> <p>FALEIRO, F. G.; ANDRADE, S. R. M. de; REIS JUNIOR, F. B. dos (ed.). <b>Biotechnologia: estado da arte e aplicações na agropecuária</b>. Planaltina - DF: Embrapa Cerrados, 730 p. 2011.</p>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>PAIVA, S.R.; et al. (ED). <b>Recursos Genéticos: o produtor pergunta, a Embrapa responde</b>. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 184 p. 2005. (E-book)</p> <p>AMABILE, R.F.; VILELA, M.S.; PEIXOTO, J.R. (ED). <b>Melhoramento de plantas: variabilidade genética, ferramentas e mercado</b>. Brasília, DF, Proimpress, Sociedade Brasileira de Melhoramento de Plantas, 108 p. 2018.</p> <p>VIANA, J. M. S.; CRUZ, C. D.; BARROS, E. G. de. <b>Genética: fundamentos</b>. Viçosa - MG: UFV, v. 1. 2. ed. reimpr. 330 p. 2012.</p> <p>CUTLER, D. F.; BOTHA, T.; STEVENSON, D. W. <b>Anatomia vegetal: uma abordagem aplicada</b>. Porto Alegre: Artmed, reimpr. 304 p. 2014.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>MACHADO, A. T.; MACHADO, C. T. de T. Melhoramento vegetal participativo com ênfase na eficiência nutricional. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, <b>Documentos 104</b>, 39 p. 2003.</p> <p>MARCHESE, A.; et al. Seleção de clones de batata-doce resistentes a <i>Meloidogyne incognita</i> raça 1. <b>Pesquisa Agropecuária Brasileira</b>, v. 45, p. 997-1004, 2010. <a href="https://doi.org/10.1590/S0100-204X2010000900009">https://doi.org/10.1590/S0100-204X2010000900009</a></p> <p>SILVA, G. O. da; VIEIRA, J. V.; NASCIMENTO, W. M. Estratégias de seleção para germinação de sementes de cenoura em alta temperatura. <b>Revista Ceres</b>, v. 57, p. 60-65, 2010. <a href="https://doi.org/10.1590/S0034-737X2010000100011">https://doi.org/10.1590/S0034-737X2010000100011</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Genética vegetal, Morfologia vegetal, Fitopatologia geral, Culturas das plantas de Cereais.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Gustavo Antonio Xavier Gerlach</b>				
<b>Disciplina: Hidráulica Agrícola</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3ª.</b>

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>A disciplina tem como objetivo capacitar o acadêmico de Engenharia Agrônoma a identificar, equacionar e solucionar problemas de captação, condução e distribuição de água nas áreas rurais, aplicando os princípios da Hidráulica técnica. Dimensionamento de bombas de recalque e alocação das mesmas em barragens ou áreas de captação de água.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>1. Introdução à sistemas de unidades, 2. Hidrostática, 3. Hidrodinâmica, 4. Escoamento em condutos forçados, 5. Bombas Hidráulicas, 6. Escoamento em condutos livres</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de ter o conhecimento para aplicar os cálculos em relação à pressão exercida sobre as paredes de um reservatório ou de canais ou encanamentos, com a finalidade de assegurar sua estabilidade; Dimensionamento de adutoras e motobombas; Calcular a vazão em orifícios, comportas, bueiros e vertedores; Elaborar e conduzir projetos de construção de barragens de terra e pré-projetos de irrigação e Drenagem</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e</li> </ul>

	<p><i>promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p>1. Introdução e Sistemas de Unidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Unidade do sistema internacional</li> <li>-Principais unidades em hidráulica e hidrologia</li> </ul> <p>2. Hidrostática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Propriedades físicas dos fluidos.</li> <li>-Pressão</li> <li>-Equação de Pascal</li> <li>-Equação de Stevin</li> </ul>

	<p>-Medidas de pressão: piezômetro; tubo em U; monômetros diferencial e de Boudon; vacuômetro</p> <p>-Forças em superfícies submersas e Empuxo</p> <p>3. Hidrodinâmica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fundamentos da hidrodinâmica</li> <li>-Numero de Reynolds</li> <li>-Medição de vazões</li> <li>-Teorema de Bernoulli</li> <li>-Aplicações</li> <li>-Orifícios e bocais</li> <li>-Tubo Pitot, Tubo Venturi e Vertedores.</li> </ul> <p>4. Escoamentos em condutos forçados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Calculo da perda de carga distribuída</li> <li>-Perda de carga localizada</li> <li>-Calculo de adutoras</li> <li>-Tubulação com múltiplas saídas</li> <li>-Ramais de irrigação.</li> </ul> <p>5. Bombas hidráulicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tipos de bombas</li> <li>-Dimensionamento de bombas</li> <li>-Potência e eficiência de funcionamento</li> <li>-Cavitação de bombas centrifuga.</li> </ul> <p>6. Escoamento em condutos livres</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dimensionamento de canais</li> <li>-Equação de Manning</li> <li>-Energia especifica e ressalto hidráulico</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sgah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i></p>

<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>AZEVEDO NETO., J.M.; FERNANDEZ, M.F.; ARAUJO, R.; ITO, A.E. <b>Manual de hidráulica</b>. 8.ed. São Paulo:Edgard Blücher, 1998. PIMENTA, C.F. <b>Curso de hidráulica geral</b>. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1981. 436p. NETTO, A.; FERNANDEZ, M. F. F.; ARAÚJO, R. ITO, A. E. <b>Manual de Hidráulica</b>. 8. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. 669p. CAPUTO, H.P. <b>Mecânica dos solos</b>. 2 ed. vol. 2 Ed. Ao Livro Técnico S/A, 1969. 382p. GARCEZ, L.N. <b>Elementos de engenharia hidráulica e sanitária</b>. 2 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blücher 1976. 356p. ZOCOLER, J.L. <b>Modelo para dimensionamento econômico de sistemas de recalque em projetos hidroagrícolas</b>. Piracicaba, 1998. 107p. Tese (Doutorado em Irrigação e Drenagem) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>	<p>. DAKER, A. <b>Hidráulica aplicada à agricultura: A água na agricultura</b>, V.1. 7. ed. Livraria Freitas Bastos, 1987. 316p. DENUCULI, W. <b>Bombas Hidráulicas</b>. Nº 34. 3. ed. Viçosa: UFV, 2005. 152p. MATOS, A. T.; SILVA, D. D.; PRUSKI, F. F. <b>Barragens de terra de pequeno porte</b>. 2. ed. Viçosa: UFV, 2003. GARCEZ, Lucas Nogueira &amp; ALVAREZ, Guillermo. <b>Hidrologia</b>. São Paulo: Edgard Blücher. 1988, 291p. CARVALHO, D.F. <b>Instalações elevatórias - Bombas</b>. 4.ed. Belo Horizonte: Fundação Mariana Resende Costa, 1989. 355p. HAUSER, B.A. <b>Practical hydraulics handbook</b>. Michigan: Lewis Publishers, 1991. 347p. MACINTYRE, A.J. <b>Bombas e instalações de bombeamento</b>. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987. 782p. NEVES, E.T. <b>Curso de hidráulica</b>. 2.ed. Porto Alegre: Globo, 1968. 577p. PORTO, R.M. <b>Hidráulica básica</b>. 1.ed. São Carlos: EESC/USP, 1998. SILVESTRE, P. <b>Hidráulica geral</b>. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 1979. 316p.</p>

LEITURAS COMPLEMENTARES	CONTERATO, E.; ESPARTEL, L.; SIMIONATO, V. <b>Instalações hidráulicas</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017. VICENTE, L. C. <i>et al.</i> <b>Hidráulica, irrigação e drenagem</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. ESPARTEL, L. <b>Hidráulica aplicada</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola Revista Ceres Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Física Geral, Irrigação e Drenagem, Manejo e Conservação do Solo e Bacias Hidrográficas, Ecologia e Gestão Ambiental, Máquinas e Mecanização Agrícola.

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Dra. Cláudia Josefina Dorigan				
<b>Disciplina: Manejo de animais zootécnicos I</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3º</b>
OBJETIVOS DO CURSO	Os objetivos são: - Proporcionar ao aluno as informações sobre o histórico da bovinocultura de corte e de leite no Brasil, bem como a situação atual e as perspectivas. - Relatar a caracterização da bovinocultura de corte e de leite no Brasil - Descrever as características das diferentes raças bovinas, relacionando-as com a indicação de uso para os distintos sistemas de criação. - Caracterizar os diferentes sistemas de produção utilizados na bovinocultura, relacionando-os com as diferentes situações econômicas, sociais, culturais e climáticas. - Proporcionar oportunidade para que os alunos diferenciem as diferentes técnicas de manejo aplicadas nos diferentes sistemas de produção de bovinos de corte e de leite. - Oferecer aos alunos os subsídios necessários para realização de planejamento de implantação e de acompanhamento de sistemas de produção de carne e de leite.			
EMENTA	Introdução. Raças bovinas. Sistemas de produção de carne ou de leite. Bovinocultura de leite. Bovinocultura de corte.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno seja capaz de:  Objetivos Gerais:			

	<p>Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de planejar, implantar e manejar sistemas de produção de bovinos destinados à produção de carne ou de leite, com base em manejo voltado para o bem-estar animal, visando o retorno econômico e a sustentabilidade ambiental.</p> <p>Objetivos Específicos:          Descrever as características da bovinocultura de corte de corte no Brasil e no mundo, bem como a sua importância econômica e social.          Identificar os aspectos relacionados ao bem-estar animal que devem ser utilizados em sistemas de criação animal.          Distinguir as características das principais raças bovinas de corte ou de leite que podem ser utilizadas, bem como distinguir as adequadas para os diferentes sistemas de criação.          Diferenciar as características dos diferentes sistemas de criação que podem ser utilizados e escolher o ideal para situação específica.          Planejar sistemas de produção de leite e de carne bovino, em modelos distintos.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>A disciplina contribui para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia na área da bovinocultura de corte e de leite.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas relacionados à produção de bovinos, visando a produção de alimentos, considerando aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanista, voltado às demandas da sociedade.</li> <li>- Desenvolvimento de perfil estrategista e planejador, visando a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Capacidade de previsão de forma clara, dos objetivos e das tendência do setor em questão.</li> <li>- Atuar no projetamento, na coordenação, na análise, na supervisão, de forma técnica e economicamente viável, de projetos de implantação, de manutenção e de condução de diferentes sistemas de produção de plantas forrageiras.</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz.</li> <li>- Desenvolver pesquisas para a obtenção de resultados visando a resolução de problemas, considerando os aspectos ambientais, sociais, econômicos e de bem estar animal.</li> </ul>

<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia no setor de produção de carne e leite bovino.;</li> <li>- Formação de perfil estrategista e planejador para desenvolver sistemas de produção de alimentos, de forma ética, visando o bem-estar dos animais e a sustentabilidade ambiental.</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor pecuário.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Caracterização da bovinocultura no Brasil.</li> <li>1.2. Histórico, situação atual e perspectivas para a produção de leite e carne dos bovinos, no Brasil e no mundo.</li> <li>1.3. Importância econômica e social da criação dos bovinos.</li> <li>1.4. Importância do bem-estar animal na criação dos animais.</li> </ol> </li> <li>2. Raças bovinas:             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Origem e evolução das raças.</li> <li>2.2. Principais raças bovinas de importância para o Brasil (<i>Bos taurus taurus</i>, <i>Bos taurus indicus</i>, raças adaptadas e raças sintéticas).</li> <li>2.3. Atributos raciais e zootécnicos.</li> <li>2.3. Utilização dos cruzamentos para a produção de carne e de leite.</li> </ol> </li> <li>3. Sistemas de produção de carne ou de leite:             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Sistema extensivo.</li> <li>3.2. Sistema semi-intensivo.</li> <li>3.3. Sistema intensivo.</li> </ol> </li> <li>4. Bovinocultura de leite:             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Manejo reprodutivo.</li> <li>4.2. Manejo sanitário.</li> <li>4.3. Manejo da alimentação.</li> <li>4.4. Instalações.</li> <li>4.5. Manejo dos animais nas fases de cria, recria e lactação.</li> <li>4.6. Manejo da ordenha.</li> </ol> </li> <li>5. Bovinocultua de corte:             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Manejo reprodutivo.</li> </ol> </li> </ol>

	<p>5.2. Manejo sanitário. 5.3. Manejo da alimentação. 5.4. Instalações. 5.5. Manejo dos animais nas fases de cria, recria e engorda. 5.6. Manejo pré-abate.</p>
METODOLOGIA DE ENSINO	<p>A metodologia de ensino é baseada em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula expositiva dialogada;</li> <li>- Atividades práticas;</li> <li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li> <li>- Metodologia ativa: sala de aula invertida, estudo de caso.</li> </ul> <p>São utilizadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</p>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente.</p> <p>A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BROOM, D. M; FRASER, A. F. <b>Comportamento e bem-estar de animais domésticos</b>. 4. ed. Barueri - SP: Manole, 2010. 438 p.</p> <p>CASTRO, F.S., VASCONCELOS, P.R. <b>Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029293/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029293/capa</a></p> <p>CONGIO, G.F.S., MESCHIATTI, M.A.P. <b>Forragicultura</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029279/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029279/capa</a></p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>ABIEC – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNE. <b>BEEF REPORT – Perfil da pecuária no Brasil</b>. 2021. Disponível em: <a href="http://abiec.com.br/publicacoes/beef-report-2021/">http://abiec.com.br/publicacoes/beef-report-2021/</a></p> <p>EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. <b>Anuário leite 2021</b>. 53 p. Disponível em: <a href="https://www.embrapa.br/en/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1132875/anuario-leite-2021-saude-unica-e-total">https://www.embrapa.br/en/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1132875/anuario-leite-2021-saude-unica-e-total</a></p>

	<p>KLEIN, B.G. <b>Cunningham tratado de fisiologia veterinária</b>. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 608 p.</p> <p>MALINSK, A. <b>Cadeias produtivas do agronegócio I – Propriedade agrícola e produção</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024694/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024694/capa</a></p> <p>NEVES, M.F., ZYLBERSZTAJN, D. NEVES, E.M. <b>Agronegócio do Brasil</b>. São Paulo: Saraiva, 2005. 152 p.</p> <p>ZYLBERSZTAJN, D., NEVES, M.F. <b>Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição</b>. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005. 428 p.</p>
<p>LEITURAS COMPLEMENTARES</p>	<p>BRASIL. <b>Instrução normativa n. 76, de 26 de novembro de 2018</b>. Disponível em: <a href="https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52750137/do1-2018-11-30-instrucao-normativa-n-76-de-26-de-novembro-de-2018-52749894IN%2076">https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52750137/do1-2018-11-30-instrucao-normativa-n-76-de-26-de-novembro-de-2018-52749894IN%2076</a></p> <p>BRASIL. <b>Instrução normativa n. 77, de 26 de novembro de 2018</b>. Disponível em: <a href="https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52750141/do1-2018-11-30-instrucao-normativa-n-77-de-26-de-novembro-de-2018-52749887">https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52750141/do1-2018-11-30-instrucao-normativa-n-77-de-26-de-novembro-de-2018-52749887</a></p> <p>BRASIL. <b>Instrução normativa n. 78, de 26 de novembro de 2018</b>. Disponível em: <a href="https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52753396/do1-2018-11-30-instrucao-normativa-n-78-de-26-de-novembro-de-2018-52753040">https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52753396/do1-2018-11-30-instrucao-normativa-n-78-de-26-de-novembro-de-2018-52753040</a></p> <p>HALL, J.E., GUYTON, A.C. <b>Tratado de fisiologia médica</b>. 12. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 1151 p.</p> <p>OLIVEIRA FILHO, A. <b>Produção e manejo de bovinos de corte</b>. Cuiabá/MT: KCM Editora, 2015. 155 p. Disponível em: <a href="https://acrimat.org.br/portal/wp-content/uploads/2017/05/livro-producao-e-manejo-de-gado-de-corte.pdf">https://acrimat.org.br/portal/wp-content/uploads/2017/05/livro-producao-e-manejo-de-gado-de-corte.pdf</a></p> <p>PARANHOS DA COSTA, M.J., SANTANNA, A.C. <b>Bem-estar animal como valor agregado nas cadeias produtivas de carnes</b>. Jaboticabal: Funep, 2016. 110 p. Disponível em: <a href="http://www.grupoetco.org.br/arquivos_br/pdf/bem-estar-animal-como-valor-agregado.pdf">http://www.grupoetco.org.br/arquivos_br/pdf/bem-estar-animal-como-valor-agregado.pdf</a></p>

ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Anatomia e Fisiologia Animal, Zoologia geral, Forragicultura e Pastagem, Nutrição Animal, Manejo de Animais Zootécnicos II.

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a):</b> Dra. Cláudia Josefina Dorigan				
<b>Disciplina:</b> Nutrição animal				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	<p>Os objetivos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar ao aluno as informações necessárias para o conhecimento das metodologias que permitem determinar a composição química dos alimentos, destinados à alimentação dos animais, bem como da classificação dos alimentos.</li> <li>- Oferecer condições para a realização de cálculos de balanceamento de rações e elaboração de programas de alimentação, para as distintas espécies animais destinadas à produção, em diversos sistemas de criação.</li> </ul>			
<b>EMENTA</b>	<p>Importância dos processos digestivos. Composição dos alimentos. Digestibilidade, valor energético e classificação dos alimentos. Alimentos e seus subprodutos. Alimentos de origem vegetal e seus subprodutos. Alimentos de origem animal e seus subprodutos. Alimentação de ruminantes. Alimentação de não ruminantes.</p>			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno seja capaz de:</p> <p><b>Objetivos Gerais:</b> Descrever a importância da nutrição e da alimentação para a reprodução e a produção dos animais domésticos, bem como realizar o balanceamento de rações específicas para o atendimento das exigências nutricionais das distintas espécies e planejar programas de alimentação.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b> Reconhecer a relação existente entre a nutrição e a alimentação dos</p>			

	<p>animais, com a reprodução e a produção das diferentes espécies de produção;</p> <p>Distinguir as análises bromatológicas que permitem identificar o valor nutritivo dos diferentes alimentos e fazer a sua classificação.</p> <p>Identificar as exigências nutricionais das diferentes espécies de animais destinadas à produção.</p> <p>Planejar o balanceamento de rações para as diferentes espécies, bem como programas alimentares.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Sendo assim, a disciplina contribui para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia na área da nutrição animal.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas relacionados nutrição animal.</li> <li>- Desenvolvimento de perfil estrategista e planejador, visando a melhor técnica de produção e elaboração de alimentos para os animais, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Capacidade de previsão de forma clara, dos objetivos e das tendência do setor em questão.</li> <li>- Atuar no projetamento, na coordenação, na análise, na supervisão, de forma técnica e economicamente viável, de alimentos destinados aos animais,</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes.</li> <li>- Desenvolver pesquisas para a obtenção de resultados visando a resolução de problemas, considerando os aspectos ambientais, sociais, econômicos e de bem estar animal.</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia no setor de produção de alimentos para os animais.</li> <li>- Formação de perfil estrategista e planejador para desenvolver sistemas de produção de alimentos, de forma ética, visando o bem-estar dos animais e a sustentabilidade ambiental.</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p>1. Importância dos processos digestivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutrientes x nutrição.</li> <li>- Metabolismo.</li> </ul>



	<p>2. Composição dos alimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Água e suas funções.</li><li>- Lipídios e suas funções.</li><li>- Carboidratos e suas funções.</li><li>- Proteínas e suas funções.</li><li>- Minerais e suas funções.</li><li>- Vitaminas e suas funções.</li><li>- Aditivos e suas funções.</li></ul> <p>3. Digestibilidade, valor energético e classificação dos alimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Análise de alimentos (Weende e Van Soest).</li><li>- Métodos de análises bromatológicas.</li><li>- Digestibilidade (aparente e verdadeira, fatores que influem e determinação).</li><li>- Avaliações do desempenho animal.</li><li>- Energia (perdas, produção de calor, metabolismo basal, incremento calórico).</li></ul> <p>4. Alimentos e seus subprodutos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Definição e classificação dos alimentos.</li><li>- Forragens e concentrados.</li><li>- Grãos mais usados na alimentação animal.</li><li>- Alimentos de origem animal.</li></ul> <p>5. Alimentos de origem vegetal e seus subprodutos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Milho e seus subprodutos.</li><li>- Sorgo, Milheto, Cevada, Trigo e seus subprodutos.</li><li>- Arroz e seus subprodutos.</li><li>- Soja e seus subprodutos.</li><li>- Algodão e seus subprodutos.</li><li>- Girassol e seus subprodutos.</li></ul> <p>6. Alimentos de origem animal e seus subprodutos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Farinha de ostras.</li><li>- Subprodutos do leite.</li><li>- Resíduos de abatedouro.</li></ul> <p>7. Alimentação de Ruminantes.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gado de corte.</li><li>- Gado de leite.</li><li>- caprinos e ovinos.</li></ul> <p>8. Alimentação de Não Ruminantes.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Equinos.</li><li>- Aves.</li><li>- Suínos.</li></ul>
--	---

METODOLOGIA DE ENSINO	<p>A metodologia de ensino é baseada em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula expositiva dialogada;</li> <li>- Aulas práticas;</li> <li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li> <li>- Metodologia ativa: sala de aula invertida, estudo de caso.</li> </ul> <p>São utilizadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sajah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</p>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente.</p> <p>A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>CASTRO, F.S., VASCONCELOS, P.R. <b>Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029293/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029293/capa</a></p> <p>NELSON, D.L., COX, M.M. <b>Lehninger princípios de bioquímica</b>. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1274 p.</p> <p>NICHELE, P.G., MELLO, F.R. <b>Bromatologia</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595027800/2">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595027800/2</a></p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BROOM, D. M; FRASER, A. F. <b>Comportamento e bem-estar de animais domésticos</b>. 4. ed. Barueri - SP: Manole, 2010. 438 p.</p> <p>CECCHI, H.M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b>. 2 ed. rev. Campinas: Editora da UNICAMP, 2003. 206 p.</p> <p>CONGIO, G.F.S., MESCHIATTI, M.A.P. <b>Forragicultura</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029279/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029279/capa</a></p> <p>MALINSK, A. <b>Cadeias produtivas do agronegócio I – Propriedade agrícola e produção</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em:</p>

	<p><a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024694/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024694/capa</a></p> <p>ROSTAGNO, H.S., ALBINO, L.F.T., DONZELE, J.L., GOMES, P.C., OLIVEIRA, R.F., LOPES, D.C., FERREIRA, A.S., BARRETO, S.L.T. <b>Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais.</b> 2o. ed. Viçosa: UFV. 2005. 186 p. Disponível em: <a href="https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Tabelas+brasileiras++Rostagno_000gy1tqvm602wx7ha0b6gs0xfzo6pk5.pdf">https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Tabelas+brasileiras++Rostagno_000gy1tqvm602wx7ha0b6gs0xfzo6pk5.pdf</a></p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>SILVA, P.S. <b>Bioquímica dos alimentos.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595026605/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595026605/capa</a></p> <p>CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. <b>PIB do Agronegócio.</b> Piracicaba/SP: Esalq. 2021. Disponível em: <a href="https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx">https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx</a></p> <p>SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. <b>Boas práticas de produção em fábricas de rações para uso próprio em granjas de suínos.</b> Brasília, DF: SEBRAE, ABCS. 2019. 43 p. Disponível em: <a href="https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2020/06/abcs_cartilha2_diagramac%CC%A7a%CC%83o_v13_INTERNET.pdf">https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2020/06/abcs_cartilha2_diagramac%CC%A7a%CC%83o_v13_INTERNET.pdf</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Anatomia e Fisiologia Animal, Zoologia geral, Forragicultura e Pastagem, Nutrição Animal, Manejo de Animais Zootécnicos I e II.</p>

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Prof. Dr. André Gustavo de Andrade				
<b>Disciplina: Topografia</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	A disciplina irá promover a formação teórico-prática dos alunos de modo a capacitá-los no planejamento e elaboração de projetos topográficos no escopo agropecuário de acordo com as normas e procedimentos vigentes.			

	<p>Ao final do curso os alunos deverão estar aptos a levantar áreas com finalidades demarcatória ou divisória, localizar detalhes, calcular coordenadas, calcular áreas analiticamente, desenhar plantas topográficas e manusear com afinidade os aparelhos topográficos para levantamentos planialtimétricos.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>Introdução a topografia. Planimetria. Goniologia. Métodos de levantamentos planimétricos. Altimetria. Curvas de Nível. Sistematização de terrenos. Trabalho topográfico de campo.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer o processo de levantamento de áreas com finalidades demarcatória ou divisória com fluência.</li> <li>- Estabelecer a locação de pontos notáveis com precisão.</li> <li>- Desenvolver os cálculos de coordenadas com acurácia.</li> <li>- Possuir a capacidade de cálculo de áreas analiticamente.</li> <li>- Aplicar as normas técnicas vigentes no desenho das plantas topográficas.</li> <li>- Manusear com destreza os diversos equipamentos topográficos.</li> </ul>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b>HABILIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> </ul>

	<p><b>COMPETÊNCIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução a topografia             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finalidades e divisões</li> <li>- Unidades de medidas topográficas</li> </ul> </li> <li>2. Planimetria             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medição direta de distância</li> <li>- Diastímetro</li> <li>- Prolongamentos</li> </ul> </li> <li>3. Goniologia             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definições</li> <li>- Bússolas</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rumos</li> <li>- Azimutes</li> <li>- Conversões de rumo a azimutes e vice-versa</li> <li>- Azimutes e rumos vante e ré</li> <li>- Cálculos de azimutes e rumos</li> <li>- Medição de ângulos</li> </ul> <p>4. Métodos de levantamentos planimétricos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantamento por irradiação</li> <li>- Levantamento por caminhamento</li> <li>- Cálculos dos procedimentos</li> </ul> <p>5. Altimetria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivelamento (barométrico)</li> <li>- Nivelamento aparente (estadimétrico)</li> <li>- Geométrico</li> <li>- Trigonométrico</li> <li>- Perfil</li> <li>- Escalas</li> <li>- Representação gráfica</li> </ul> <p>6. Curvas de Nível</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caracterização das curvas de nível</li> <li>- Interpretação das curvas</li> <li>- Cálculo de distâncias horizontais e verticais</li> <li>- Demarcação das curvas no campo</li> <li>- Representação gráfica</li> </ul> <p>7. Sistematização de terrenos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhos topográficos</li> <li>- Cálculos das cotas e declividade do terreno</li> <li>- Cálculo das alturas de corte do terreno</li> </ul> <p>8. Trabalho topográfico de campo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estaqueamento</li> <li>- Nivelamento</li> <li>- Marcação no campo</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, elaboração e apresentação de projetos individuais e em grupo. Com as atividades de cunho prático sendo desenvolvidas com auxílio da ferramenta Autodesk AutoCAD e Microsoft Excel no laboratório de Informática.</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>

<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios, trabalhos e projetos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>TULER, M.; SARAIVA, S. <b>Fundamentos de topografia</b>. Porto Alegre: Sagah, 2016. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788569726586-1/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788569726586-1/capa</a></p> <p>SAVIETTO, R. <b>Topografia aplicada</b>. Porto Alegre: Sagah, 2017. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595020795/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595020795/capa</a></p> <p>CORREA, P. M. <b>Topografia e geoprocessamento</b>. Porto Alegre: Sagah, 2017. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595022713/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595022713/capa</a></p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>	<p>MONTEIRO, Sílvia E.; TIBURRI, Roberta A. B.; SOUZA, Jéssica P. <b>Representação Gráfica</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595027268/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595027268/capa</a></p> <p>BREDA, Giuliano; SANTOS, Kassio C. P. <b>Desenho Assistido por Computador</b>. Porto Alegre: Sagah, 2017. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595021914/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595021914/capa</a></p> <p>WAGNER, Juliana; VOLPATTO, Carlla P.; VOIGT, Fernanda R.; et al. <b>Projetos Bidimensionais Auxiliados por Computador</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595028319/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595028319/capa</a></p> <p>COMERLATO, Mariana J.; GIORA, Tiago. <b>Desenho Geométrico</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595026315/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595026315/capa</a></p> <p>GRABASCK, Jaqueline R.; JARDIM, Mariana C.; CENCI Jr., Carlos A. <b>Projeto Auxiliado por Computador</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595028944/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595028944/capa</a></p>
<p><b>LEITURAS COMPLEMENTARES</b></p>	<p>SANTOS, Micael Costa dos. <b>Topografia para agricultura de precisão em sistemas de irrigação no manejo da cana-de-açúcar</b>. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. Brasil.</p> <p>FRANCA, Túllio et al. <b>AVALIAÇÃO DOS DADOS ALTIMÉTRICOS DE DIFERENTES EQUIPAMENTOS DA</b></p>

	<p>TOPOGRAFIA E GEODÉSIA PARA UTILIZAÇÃO AGRÍCOLA. <i>Agrarian Academy</i>, v. 4, n. 07, 2017.</p> <p>BOEMO, Daniel et al. <b>Desenvolvimento de sistemas de geoprocessamento e tecnologia móvel aplicados à agricultura de precisão</b>. 2011. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Maria.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Representação Gráfica em Engenharia, Geoprocessamento e Georreferenciamento Rural, Manejo e Conservação do Solo e Bacias Hidrográficas.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Fruticultura I</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A disciplina irá demonstrar a importância da Fruticultura no âmbito da produção de alimentos para a sociedade. Proporcionará ao discente a capacidade de planejar, implantar e manejar viveiros de mudas e pomares de frutíferas de importância econômica, desde a conservação do solo, escolha de variedades, transplante, adubações e a colheita. Conhecer e identificar as tecnologias de produção de frutíferas de acordo com o mercado consumidor, dentro de uma visão holística, proativa e social.			
EMENTA	Importância sócio-econômica e nutricional, morfologia e biologia floral, taxonomia, botânica e cultivares comerciais, métodos de propagação, clima e solos, implantação da cultura, tratamentos culturais (condução, nutrição, podas e outros tratamentos específicos) e colheita das principais frutíferas de clima temperado, subtropical e tropical.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de caracterizar a importância socioeconômica e agrônoma dos sistemas de produção das fruteiras. Distinguir as espécies frutíferas de acordo com suas características botânicas e morfológicas. Identificar os fatores genéticos e/ou ambientais que influenciam na fisiologia e comportamento das fruteiras. Orientar as principais formas de propagação das fruteiras para obtenção de mudas, bem como sua fisiologia. Organizar e estabelecer a formação e condução de viveiros e pomares de frutas.			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais,</li> </ul>

	<p><i>ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></p> <p><i>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></p> <p><i>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></p>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução à fruticultura</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Importância econômica e social da fruticultura</li> <li>-Principais frutíferas produzidas e consumidas no Brasil</li> <li>-Tendências no setor de frutas</li> </ul> </li> <li>2. <u>Sistemas de Produção de Mudas Frutíferas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reprodução sexuada de frutíferas</li> <li>-Propagação de plantas frutíferas por enxertia</li> <li>-Estaquia e mergulhia</li> <li>-Cultura de tecidos e estruturas especializadas</li> </ul> </li> <li>3. <u>Sistemas de condução de frutíferas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sistemas livres</li> <li>-Sistemas apoiados</li> </ul> </li> <li>4. <u>Implantação de pomares</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ambiente de produção</li> <li>-Seleção de espécies a serem plantadas;</li> <li>-Preparo de solo para plantio</li> <li>-Sistema de alinhamento de plantio</li> <li>-Cuidados pós-plantio</li> </ul> </li> <li>5. <u>Manejo de pomares pós-plantio</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pomares em formação</li> <li>-Manejo do solo</li> <li>-Nutrição</li> </ul> </li> <li>6. <u>Podas e raleio em frutíferas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Equilíbrio vegetativo-reprodutivo</li> <li>-Fundamentos de poda</li> <li>-Tipos de Podas</li> <li>-Desenvolvimento dos frutos</li> <li>-Raleio de frutos</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre</li> </ul>

	outros.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	RUSIN, C.; et al. <b>Fruticultura</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. (E-book)  FACHINELLO, J. C.; NACHTIGAL C.; KERSTEN, E. <b>Fruticultura fundamentos e práticas</b> . Pelotas: UFPEL, 1996.  FACHINELLO, J.C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J.C. <b>Propagação de plantas frutíferas</b> . Brasília-DF: Embrapa Informação Tecnológica, 221p., 2005.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	NEVES, M.C.P. <b>Boas práticas agrícolas e a produção orgânica de frutas, legumes e verduras</b> . Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2005. 23p.  SOUSA, J.S.I. <b>Poda das plantas frutíferas</b> . São Paulo: Ed. Nobel, 191p. 2005.  SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. <b>Fruticultura: colheita, pós colheita e comercialização</b> . SENAR, 2. ed. Brasília, DF, SENAR, 2017. (E-book)  ANDRIGUETO, J.R. et al. <b>Produção Integrada de Frutas e Sistema Agropecuário de Produção Integrada no Brasil</b> . Ministério da agricultura, pecuária e abastecimento (MAPA), 2008.
LEITURAS COMPLEMENTARES	AZEVEDO, F.A. de. Poda na citricultura. <b>Citrus Research &amp; Technology</b> , Cordeirópolis, v.34, n.1, p.17-30, 2013.  NOGUEIRA-DE-ALMEIDA, C. A. et al. Perfil nutricional e benefícios do azeite de abacate ( <i>Persea americana</i> ): uma revisão integrativa. <b>Brazilian Journal of Food Technology</b> . Campinas, v. 21, p. 2-12, 2018. <a href="https://doi.org/10.1590/1981-6723.21417">https://doi.org/10.1590/1981-6723.21417</a>  ANDRADE, D. J.de.; et al. Aspectos técnicos e econômicos da poda e do controle químico de <i>Brevipalpus phoenicis</i> no manejo da leprose

	<p>dos citros. <b>Revista Brasileira de Fruticultura</b>, Jaboticabal - SP, v. 35, n. 2, p. 409-424, Junho 2013. <a href="https://doi.org/10.1590/S0100-29452013000200010">https://doi.org/10.1590/S0100-29452013000200010</a></p> <p>PACHECO, C.A.; et al. Fremont IAC 543: uma alternativa para a produção de tangerinas. <b>Revista de Ciências Agrárias</b>, Lisboa, v. 42, n. 4, p. 181-190, dez. 2019. <a href="https://doi.org/10.19084/rca.15330">https://doi.org/10.19084/rca.15330</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Morfologia vegetal, Sistemática Vegetal, Fruticultura II

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Gustavo Antonio Xavier Gerlach				
<b>Disciplina: Irrigação e Drenagem</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3ª.</b>
OBJETIVOS DO CURSO	O acadêmico terá a capacidade de identificar, equacionar e solucionar problemas relacionados à captação, condução e dimensionamento de tubulações. Identificar o método a ser usado para determinação da lâmina e momento de aplicação de água às plantas. Conhecer os diferentes métodos e seus sistemas de irrigação que melhor se adequem a determinada cultura. Obterá a competência de determinar equação de infiltração do solo, dimensionar encanamentos e elaborar e conduzir projetos de irrigação.			
EMENTA	1.A água no solo, 2. Qualidade da água de irrigação, 3. Época de irrigação e turno de rega, 4. Quantidade de água no solo, 5. Irrigação por aspersão, 6. Irrigação por gotejamento, 7.Irrigação por superfície, 8.Drenagem do solo			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de ter a capacidade e a habilitação para determinar equação de infiltração do solo; Dimensionar projetos; decidir pelo melhor método e sistema de irrigação (sistema de pivô, gotejamento, aspersor dentre outros) Elaborar e conduzir projetos de irrigação e drenagem em uma lavoura agrícola ou em parques e jardins.			
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i>			



- *Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;*
- *Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;*
- *Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.*
- *Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.*

**HABILIDADES:**

- *Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;*
- *Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;*
- *Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;*
- *Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;*
- *Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;*
- *Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;*
- *Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;*
- *Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;*

<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A água no solo <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fatores que afetam a infiltração</li> <li>-Métodos para determinação da velocidade de infiltração</li> <li>-Método do “infiltrômetro de anéis concêntricos”</li> <li>-Método da “entrada e saída d’água no sulco”</li> <li>-Equações que descrevem a infiltração</li> </ul> </li> <li>2. Qualidade da água de irrigação <ul style="list-style-type: none"> <li>-Características que determinam a qualidade da água de irrigação</li> <li>-Tolerância das plantas aos sais</li> </ul> </li> <li>3. Época de irrigação e turno de rega <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fatores responsáveis pela quantidade de água necessária às culturas</li> <li>-Métodos para determinação da época de irrigação</li> </ul> </li> <li>4. Quantidade de água no solo <ul style="list-style-type: none"> <li>-Disponibilidade total de água no solo</li> <li>-Disponibilidade real de água no solo</li> <li>-Lâmina real necessária</li> <li>-Lâmina total necessária</li> </ul> </li> <li>5. Irrigação por aspersão <ul style="list-style-type: none"> <li>-Introdução</li> <li>-Fatores que limitam a utilização do sistema</li> <li>-Componentes do sistema</li> <li>-Noções gerais sobre auto-propelido e pivô central</li> </ul> </li> </ol>

	<p>-Dimensionamento de um conjunto convencional</p> <p>6. Irrigação por gotejamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Introdução</li> <li>-Fatores que limitam o uso</li> <li>-Componentes do sistema</li> <li>-Distribuição do sistema no campo</li> <li>-Dimensionamento</li> </ul> <p>7. Irrigação por superfície</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fatores que limitam o sistema</li> <li>-Irrigação por sulcos</li> <li>-Tipos de sulcos</li> <li>-Irrigação por faixas</li> <li>-Irrigação por inundação</li> <li>-Subirrigação</li> </ul> <p>8. Drenagem do solo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Necessidade e objetivos da drenagem</li> <li>-Sistemas de drenagem</li> <li>-Tipos de drenos</li> <li>-Determinação do espaçamento de drenos</li> <li>-Distribuição do sistema no campo</li> </ul>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sgah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i></p>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação</p>

	do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BERNARDO, S., SOARES, A.A., MANTOVANI, E.C. <b>Manual de Irrigação</b>. 7a .Ed. Viçosa: Editora.UFV, 2005. 611p.</p> <p>DAEE - DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA. <b>Manual de cálculos das vazões máximas, médias e mínimas nas bacias hidrográficas do Estado de São Paulo</b>. São Paulo, 1994, 64p.</p> <p><b>ELABORAÇÃO de projetos de Irrigação</b>. Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica. Programa Nacional de Irrigação. 1986.</p> <p>FRIZZONE, J.A; FREITAS, P.S.L. de; REZENDE, R.; FARIA, M.A. <b>Microirrigação: gotejamento e microaspersão</b>. Maringá: Eduem, 2.012, 356p.</p> <p>MANTOVANI, E.C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L.F. <b>Irrigação - Princípios e Métodos</b>. Viçosa: Editora UFV, 2a. Edição, 2007, 358p.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>COSTA, E.F.; VIEIRA, R.F.; VIANA, P.A. (ed). <b>Quimigação - Aplicação de produtos químicos e biológicos via irrigação</b>. Sete Lagoas: EMBRAPA, 1994, 315p.</p> <p>CRUCIANI, D.E. <b>A drenagem na agricultura</b>. São Paulo: Nobel, 1980. 333p.</p> <p>GHEYI, H.R.; QUEIROZ, J.E.; MEDEIROS, J.F. <b>Manejo e controle da salinidade na agricultura irrigada</b>. Campina Grande: UFPb/SBEA, 1997. 383p.</p> <p>TESTEZLAF, R. MATSURA, E.E. <b>Engenharia de Irrigação: Tubos e acessórios</b>. 1. ed. Campinas, SP: Faculdade de Engenharia Agrícola/UNICAMP, 2015. 153p.</p> <p>TESTEZLAF, R.; DEUS, F.P. ; MESQUITA, M. <b>Filtros de areia na irrigação localizada</b>. 1. ed. Campinas, SP: Faculdade de Engenharia Agrícola/UNICAMP, 2014. 56p.</p> <p>TESTEZLAF, R. <b>Irrigação: Métodos, Sistemas e Aplicações</b>. Ed. Revisada. Campinas, SP: Faculdade de Engenharia Agrícola/UNICAMP 2017. 204p.</p> <p>PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDIYAMA, G.C. <b>Evapo(transpi)ração</b>. Piracicaba: Fealq, 1997. 183p.</p> <p>BATISTA, M.J.; NOVAES, F.; SANTOS, D.G.; SUGUINO, H.H. <b>Drenagem como instrumento de dessalinização e prevenção da salinização de solos</b>. Brasília: CODEVASF, 2002. 216p</p> <p>SENTELHAS, P.C.; PEREIRA, AA.R.; ANGELOCCI, L.R. <b>Meteorologia Agrícola</b>. DCE/ESALQ/USP.2000. 172p.</p> <p>ALLEN, R.G.; PEREIRA, L.S.; RAES,D; SMITH,M. <b>Crop evapotranspiration-Guidelines for computing crop water requeriments</b>. FAO, 1998. <a href="http://fao.org">http://fao.org</a>.</p>

LEITURAS COMPLEMENTARES	CARNEVSKIS, E. L.; LOURENÇO, L. F. <b>Agrometeorologia e climatologia</b> . Porto Alegre: Sagra, 2018. VICENTE, L. C. <i>et al.</i> <b>Hidráulica, irrigação e drenagem</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola Revista Ceres Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Física Geral, Hidráulica Aplicada, Agrometeorologia e Climatologia Agrícola, Manejo e Conservação do Solo e Bacias Hidrográficas.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Dra. Cláudia Josefina Dorigan				
<b>Disciplina:</b> Manejo de animais zootécnicos II				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3º</b>
OBJETIVOS DO CURSO	Os objetivos são: - Proporcionar ao aluno as informações sobre o histórico da suinocultura, da avicultura e da piscicultura no Brasil, bem como a situação atual e as perspectivas. - Descrever as características das diferentes raças e cruzamentos utilizados na suinocultura, na avicultura e na piscicultura, relacionando-as com a indicação de uso para os distintos sistemas de criação. - Diferenciar os diferentes sistemas de produção utilizados na suinocultura, na avicultura e na piscicultura, relacionando-os com as diferentes situações econômicas, sociais, culturais e climáticas. - Proporcionar aos alunos a oportunidade de identificar as técnicas de manejo aplicadas nos diferentes sistemas de produção de suínos, aves e peixes, visando o planejamento e o acompanhamento das criações.			
EMENTA	Produção de suínos. Produção de aves. Produção de peixes, camarão e crustáceos.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Ao final da disciplina, espera-se que o aluno seja capaz de:  Objetivos Gerais: Planejar, implantar e manejar sistemas de produção de suínos, aves (frangos de corte e galinhas poedeiras) e peixes, com base em manejo voltado para o bem-estar animal, visando o retorno econômico e a sustentabilidade ambiental.			

	<p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>Descrever as características da suinocultura, avicultura e piscicultura no Brasil e no mundo, bem como a sua importância econômica e social.</p> <p>Identificar os aspectos relacionados ao bem-estar animal que devem ser utilizados em sistemas de criação animal.</p> <p>Identificar as características das principais raças e cruzamentos utilizados na avicultura e suinocultura que podem ser utilizadas, bem como distinguir as adequadas para os diferentes sistemas de criação.</p> <p>Diferenciar as características dos diferentes sistemas de criação que podem ser utilizados e escolher o ideal para situação específica.</p> <p>Identificar as diferentes técnicas de manejo utilizadas nos distintos sistemas de produção, planejando as adequadas para as situações específicas.</p> <p>Planejar sistemas de produção das distintas espécies.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>A disciplina contribui para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia nas áreas de suinocultura, avicultura e piscicultura.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas relacionados à produção de suínos, aves e peixes visando a produção de alimentos, considerando aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanista, voltado às demandas da sociedade.</li> <li>- Desenvolvimento de perfil estrategista e planejador, visando a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Capacidade de previsão de forma clara, dos objetivos e das tendências do setor em questão.</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz.</li> <li>- Desenvolver pesquisas para a obtenção de resultados visando a resolução de problemas, considerando os aspectos ambientais, sociais, econômicos e de bem estar animal.</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia no setor de produção de alimentos obtidos por meio da suinocultura, avicultura e piscicultura.</li> <li>- Formação de perfil estrategista e planejador para desenvolver sistemas de produção de alimentos, de forma ética, visando o bem-</li> </ul>

	<p>estar dos animais e a sustentabilidade ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor de produção de alimentos de origem animal.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produção de suínos.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Classificação zoológica.</li> <li>1.2. Histórico e evolução.</li> <li>1.3. Sistemas de criação.</li> <li>1.4. Ambiência, bem-estar e instalações.</li> <li>1.5. Raças de interesse comercial e cruzamentos.</li> <li>1.6. Manejo reprodutivo.</li> <li>1.7. Manejo sanitário.</li> <li>1.8. Manejo nutricional e alimentar.</li> <li>1.9. Manejo dos animais do nascimento ao abate.</li> </ol> </li> <li>2. Produção de aves.             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Classificação zoológica.</li> <li>2.1. Histórico e evolução.</li> <li>2.2. Melhoramento genético, raças e formação dos híbridos.</li> <li>2.3. Produção de frangos de corte.</li> <li>2.4. Produção de galinhas poedeiras.</li> <li>2.5. Manejo das matrizes.</li> </ol> </li> <li>3. Produção de peixes, camarão e crustáceos.             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Introdução, produção e consumo.</li> <li>3.2. Sistemas de criação de alevinos e peixes.</li> <li>3.3. Índices Zootécnicos e principais espécies de água doce.</li> <li>3.4. Custo e fator de produção.</li> <li>3.5. Ambiência.</li> <li>3.6. Manejo e criação em tanques e lagos.</li> <li>3.7. Abate e processos de produção.</li> </ol> </li> </ol>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>A metodologia de ensino é baseada em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula expositiva dialogada;</li> <li>- Atividades práticas;</li> <li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li> <li>- Metodologia ativa: sala de aula invertida, estudo de caso.</li> </ul> <p>São utilizadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software</p>

	Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BROOM, D. M.; FRASER, A. F. <b>Comportamento e bem-estar de animais domésticos</b>. 4. ed. Barueri - SP: Manole, 2010. 438 p.</p> <p>CASTRO, F.S., VASCONCELOS, P.R. <b>Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595029293/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595029293/capa</a></p> <p>MALINSK, A. <b>Cadeias produtivas do agronegócio I – Propriedade agrícola e produção</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595024694/capa">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595024694/capa</a></p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>FERREIRA, A.H., CARRARO, B., DALLANORA, D., MACHADO, G., MACHADO, I.P., PINHEIRO, R. ROHR, S. <b>Produção de suínos: teoria e prática</b>. Brasília, DF: ABCS, 2014. 908 p. Disponível em: <a href="https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2020/06/01_Livro_producao_bloq_reduce.pdf">https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2020/06/01_Livro_producao_bloq_reduce.pdf</a></p> <p>KLEIN, B.G. <b>Cunningham tratado de fisiologia veterinária</b>. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 608 p.</p> <p>NELSON, D.L., COX, M.M. <b>Lehninger princípios de bioquímica</b>. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1274 p.</p> <p>SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. <b>Boas práticas de produção em fábricas de rações para uso próprio em granjas de suínos</b>. Brasília, DF: SEBRAE, ABCS. 2019. 43 p. Disponível em: <a href="https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2020/06/abcs_cartilha2_diagramac%CC%A7a%CC%83o_v13_INTERNET.pdf">https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2020/06/abcs_cartilha2_diagramac%CC%A7a%CC%83o_v13_INTERNET.pdf</a></p> <p>SENAR – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. <b>Piscicultura: criação de tilápias em tanques-rede</b>. Brasília: SENAR, 2018. 108 p. Disponível em:</p>

	<p><a href="https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/208-CRIA%C3%87%C3%83O-DE-TIL%C3%81PIAS.pdf">https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/208-CRIA%C3%87%C3%83O-DE-TIL%C3%81PIAS.pdf</a></p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p><b>BRASIL. Instrução normativa n. 113, de 16 de dezembro de 2020.</b> Disponível em: <a href="https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-113-de-16-de-dezembro-de-2020-294915279">https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-113-de-16-de-dezembro-de-2020-294915279</a></p> <p><b>DIAS, A.C. et al. Manual brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos.</b> Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa suínos e aves, 2011.140 p. 140. Disponível em: <a href="https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2021/02/MANUAL-BRASILEIRO-DE-BOAS-PR%C3%81TICAS-AGROPECU%C3%81RIAS-NA-PRODU%C3%87%C3%83O-DE-SU%C3%8DNOS.pdf">https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2021/02/MANUAL-BRASILEIRO-DE-BOAS-PR%C3%81TICAS-AGROPECU%C3%81RIAS-NA-PRODU%C3%87%C3%83O-DE-SU%C3%8DNOS.pdf</a></p> <p><b>HALL, J.E., GUYTON, A.C. Tratado de fisiologia médica.</b> 12. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 1151 p..</p> <p><b>LUDTKE, C.B., CIOCCA, J.R.P., DANDIN, T., BARBALHO, P.C., VILELA, J.A., COSTA, O.A.D. Abate humanitário de suínos.</b> Rio de Janeiro: WSPA, 2010. 132 p. Disponível em: <a href="https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2021/01/Abate-humanitario-de-suinos.pdf">https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2021/01/Abate-humanitario-de-suinos.pdf</a></p> <p><b>PARANHOS DA COSTA, M.J., SANTANNA, A.C. Bem-estar animal como valor agregado nas cadeias produtivas de carnes.</b> Jaboticabal: Funep, 2016. 110 p. Disponível em: <a href="http://www.grupoetco.org.br/arquivos_br/pdf/bem-estar-animal-como-valor-agregado.pdf">http://www.grupoetco.org.br/arquivos_br/pdf/bem-estar-animal-como-valor-agregado.pdf</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Anatomia e Fisiologia Animal, Zoologia geral, Nutrição Animal, Manejo de Animais Zootécnicos I.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Olericultura</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3</b>

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>A disciplina irá demonstrar a importância da Olericultura no âmbito da produção de alimentos para a sociedade. Proporcionará ao discente a capacidade de planejar, implantar e manejar viveiros de mudas e hortas, desde a conservação do solo, escolha de variedades, semente, transplante, adubações, manejo de plantas daninhas, pragas e doenças, colheita e mercado. Conhecer e identificar as tecnologias de produção de olerícolas de acordo com o mercado consumidor, dentro de uma visão holística, proativa e social.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>Importância sócio-econômica e nutricional, tipos de exploração de olerícolas, taxonomia e classificação botânica, métodos de propagação, fatores agroclimáticos, implantação das culturas, tratamentos culturais (preparo do solo e canteiros, adubação e nutrição, desbastes, podas, raleio e outros tratamentos específicos), irrigação, pragas e doenças das olerícolas.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de caracterizar a importância socioeconômica e agrônômica dos sistemas de produção das olerícolas. Distinguir as espécies olerícolas de acordo com suas características botânicas e morfológicas. Identificar os fatores genéticos e/ou ambientais que influenciam na fisiologia e comportamento das olerícolas. Orientar as principais formas de propagação das olerícolas para obtenção de mudas, bem como as práticas culturais durante o crescimento e desenvolvimento das plantas. Organizar e estabelecer o planejamento de semente, plantio e manejo de hortas de exploração diversificada, especializada, bem como o cultivo em estufas.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação e equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar</i></li> </ul>

	<p><i>e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a</i></p> <p><i>agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução à Olericultura</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cadeia produtiva das olerícolas</li> <li>-Hortaliças, saúde e sociedade</li> <li>-Características de exploração das olerícolas</li> </ul> </li> <li>2. <u>Tipos de exploração de olerícolas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Exploração diversificada</li> <li>-Exploração recreativa e educativa</li> <li>-Exploração especializada</li> <li>-Viveiricultura</li> <li>-Cultivo protegido</li> </ul> </li> <li>3. <u>Classificação das olerícolas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Família Alliaceae</li> <li>- Família Apiaceae</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Família Curcubitaceae</li> <li>-Família Solanaceae</li> <li>-Família Fabaceae</li> <li>-Família Brassicaceae</li> <li>-Família Asteraceae</li> <li>4. <u>Os fatores edafoclimáticos associado ao cultivo de hortaliças:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ambiente, Genótipo e Fenótipo</li> <li>-Influência da Temperatura nas olerícolas</li> <li>-Adaptação termoclimática das olerícolas</li> <li>-Influência da Luz nas olerícolas</li> <li>-Influência da umidade</li> <li>-O clima do Centro-Sul</li> <li>-Calendário de plantio</li> </ul> </li> <li>5. <u>Propagação e Implantação das olerícolas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sementes botânicas</li> <li>-Parte vegetativas</li> <li>-Semeio direto</li> <li>-Produção de mudas em bandejas</li> <li>-Enxertia</li> <li>-Nutrição de mudas</li> <li>-Biotecnologia</li> </ul> </li> <li>6. <u>Manejo de irrigação em hortaliças</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tipos de irrigação</li> <li>-Manejo de irrigação em olerícolas</li> </ul> </li> <li>7. <u>Manejo fitossanitário em olerícolas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Principais pragas das hortaliças</li> <li>-Principais doenças das hortaliças</li> <li>-Manejo racional de defensivos químicos</li> <li>-Manejo biológico e alternativo das olerícolas</li> </ul> </li> <li>8. <u>Manejo nutricional das olerícolas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Manejo do solo</li> <li>-Adubação e nutrição das hortaliças</li> <li>-Manejo da adubação, deficiências e toxicidade de nutrientes</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	VICENTE, L. C. et al. <b>Olericultura</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. (E-book)  FILGUEIRA, F. A. R. <b>Novo Manual de olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças</b> . Viçosa MG: UFV, 421 p. 2008.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	NEVES, M.C.P. <b>Boas práticas agrícolas e a produção orgânica de frutas, legumes e verduras</b> . Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 23 p. 2005.  NASCIMENTO, W. M, do et al. <b>Hortaliças de propagação vegetativa: tecnologia de multiplicação</b> . Brasília, DF: Embrapa, 2016.  NASCIMENTO, W. M; FARIAS, A.; et al. <b>Produção de sementes de hortaliças</b> . v. 1. Brasília, DF: Embrapa, 2014.  NASCIMENTO, W. M; FARIAS, A.; et al. <b>Produção de sementes de hortaliças</b> . v. 2. Brasília, DF: Embrapa, 2014.
LEITURAS COMPLEMENTARES	<a href="https://www.horticulturabrasileira.com.br/">https://www.horticulturabrasileira.com.br/</a>  <a href="https://www.embrapa.br/hortalicas">https://www.embrapa.br/hortalicas</a>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Morfologia vegetal, Sistemática Vegetal, Doenças das Culturas Agrícolas, Pragas das culturas I e II, Controle de Plantas invasoras e Daninhas.

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO**

**Curso: Engenharia Agrônoma**

**Professor(a): Gustavo Antonio Xavier Gerlach**

<b>Disciplina: Pragas das Culturas Agrícolas I</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3ª.</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	O objetivo da disciplina é estudar as pragas de interesse agrônomo, identificando sintomas de ataque dos insetos nas plantas e selecionando técnicas adequadas e econômicas de controle dentro de um manejo integrado. Formar cidadãos com uma visão holística sobre o manejo de pragas em sistemas integrados de produção. Adquirir conhecimentos e habilidades, capacitando-se para o exercício pleno de sua vida profissional.			
<b>EMENTA</b>	1. Métodos de controle dos insetos-pragas. 2. Manejo integrado de Pragas (MIP). 3. Programas bem sucedidos de MIP. 4. Fatores determinantes da abundância e da distribuição dos insetos 5. Principais pragas da Soja, Milho, Arroz, Feijão, trigo, cevada, centeio e forrageiras e demais cereais.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de conhecer os diferentes ataques dos principais insetos das culturas de maior interesse agrônomo e seus danos econômicos; Conhecerá os tipos e sintomas de ataque; calcular os níveis de infestação e a tomada de decisão para controle para medidas de controle e profilaxia dessas pragas.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a</i></li> </ul>			

	<p><i>agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p>1. <b><u>Métodos de controle dos insetos-pragas Contextualização dos diferentes</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- métodos de controle. <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estudo dos inseticidas <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificações, grupos químicos, mecanismos e modo de ação nos insetos, rotação de princípio ativo.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

	<p>2. <u>Manejo integrado de Pragas (MIP)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Introdução ao Manejo Integrado de Pragas</li> <li>-Evolução histórica da aplicação do MIP</li> </ul> <p>3. <u>Programas bem sucedidos de MIP.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Exemplos de uso: Soja, Milho, Arroz, Feijão, trigo, cevada e centeio forrageiras e demais cereais.</li> </ul> <p>4. <u>Fatores determinantes da abundância e da distribuição dos insetos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Efeitos bióticos e abióticos sobre o desenvolvimento e proliferação de insetos</li> <li>-Tomada de decisão.</li> <li>-Critérios a serem considerados na recomendação de controle químico e suas implicações;</li> </ul> <p>5. <u>Principais pragas da Soja, Milho, Arroz, Feijão, trigo, cevada, centeio e forrageiras e demais cereais.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<u>Nível de controle</u></li> <li>-aspecto geral da praga na cultura</li> <li>-disseminação e controle</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sajah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i></p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios</p>

	ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	GALLO, D. et al. <b>Entomologia Agrícola</b> . Piracicaba: FEALQ, 2002. HOFFMANN-CAMPO, C. B.; CORRÊA-FERREIRA, B. S.; MOSCARDI, F. <b>Soja: Manejo Integrado de insetos e outros artrópodes pragas</b> . Brasília, DF. Embrapa, 2012. SILVA JUNIOR, D.F. <b>Legislação federal - agrotóxicos e afins</b> . Piracicaba: FEALQ, 2008.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	ANDREI, E. <b>Compêndio de Defensivos Agrícolas</b> . 10a. ed. São Paulo, Andrei Editora, 2017. LARA, Fernando Mesquita. <b>Princípios de resistência de plantas a insetos</b> . 2. ed. São Paulo, SP: Ícone, 1991. MARICONI, F.A.M. <b>Inseticidas e seu emprego no combate às pragas</b> . 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1976. SAMWAYS, M.J. <b>Controle biológico de pragas e ervas daninhas</b> . São Paulo, 1989. SOUZA SILVA, C.M.M.; FAY, E.F.; MELO, I.S.; VIEIRA, R.F. et al. <b>Agrotóxicos e ambiente</b> . Brasília: EMBRAPA. 2005. DELLA LUCIA, T.M.C. <b>As formigas cortadeiras</b> . Viçosa: TMCDL, 1993, 262p PINTO, A.S., PARRA, J.R.P., OLIVEIRA, H.N. <b>Guia ilustrado de praga e insetos benéficos do milho e sorgo</b> . Ribeirão Preto: A.S. Pinto, 2004, 108p.
LEITURAS COMPLEMENTARES	Revista Brasileira de Entomologia Revista Agropecuária Neotropical Revista Ceres Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira Revista Pesquisa Agropecuária Tropical
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Zoologia Geral, Entomologia Geral, Pragas das Culturas II e demais disciplinas que abordem as culturas de interesse agrônomo.

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor. João Paulo Ferreira				
<b>Disciplina: Tecnologia e Produção de Sementes</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3º</b>

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>Conhecer a importância das sementes para a produção vegetal no agronegócio brasileiro; Aplicar o conhecimento da fisiologia das sementes na produção em campo; Implementar e delinear campos de produção de sementes; Habilidade em avaliar os processos de análise de pureza, testes de germinação e vigor; bem como os processos de comercialização de sementes no Brasil.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>Importância das sementes. Conceitos de sementes. Formação e estrutura das sementes. Composição química das sementes. Maturação de sementes. Germinação das sementes. Dormência de sementes. Deterioração de sementes. Produção de sementes. Beneficiamento de sementes. Secagem das sementes. Armazenamento, Análise de lotes sementes.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>O discente da disciplina de Tecnologia e Produção de Sementes irá compreender os mecanismos que atuam na semente desde a sua formação até a germinação; conhecer as tecnologias disponíveis para a produção de sementes com alta qualidade genética, física, fisiológica e sanitária, entender a legislação que controla o sistema nacional de sementes e mudas, atuar em um laboratório de análise de sementes. O aluno no final da disciplina terá embasamento teórico-prático para confeccionar laudos técnicos de análise de sementes e também os parâmetros para a produção campo de sementes.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor</li> </ul>

	<p>técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>Compreender os processos de produção e tecnologia das sementes, dominar e conhecer as particularidades da produção de campo e produção de sementes no campo, adequar os lotes de produção, realizar os mecanismos de controle para doenças e moléstias que afetam a produção de sementes, leis e diretrizes para distribuição, armazenamento, certificação de sementes e demais ações que viabilizem tecnologicamente a produção de sementes para campo comercial ou de melhoramento genético.</p>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <p>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, sobretudo dos atributos físicos do solo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Aspectos práticos relacionados ao emprego da análise de solo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Introdução a unidade de medidas em química do solo e elementos químicos</li> <li>-Planejamento da análise de solo</li> <li>-Laboratórios de análise de solo</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"><li>-Amostragem</li><li>-Análises mais comuns</li><li>-Unidades de representação</li><li>-Interpretação de resultados</li></ul> <p>2. <u>Mecanismo de interação entre solos e nutrientes</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Solução do solo</li><li>-Retenção e troca de cátions e ânions</li><li>-Origem da troca de íons em solos</li><li>-Equilíbrio de Cátions trocáveis e em solução</li><li>-Adsorção de fosfatos</li><li>-Processos biológicos envolvendo Nitrogênio</li></ul> <p>3. <u>Conceitos sobre Química e Fertilidade do Solo</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Absorção e disponibilidade de nutrientes</li><li>-Curvas de Respostas</li><li>-A lei do Mínimo</li><li>-A lei dos incrementos decrescentes</li><li>-O conceito da porcentagem de suficiência</li><li>-A mobilidade dos nutrientes</li><li>-Interações dos fatores de produção</li><li>-Doses mais econômicas de fertilizantes</li></ul> <p>4. <u>Técnicas de avaliação da fertilidade do solo e estabelecimento de níveis de adubação</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Ensaio de adubação com plantas</li><li>-Análise de solo</li><li>-Etapas de um programa de análise de solo</li><li>-Amostragem de solo e importância</li><li>-Seleção e métodos de análise</li><li>-Correlação entre respostas de culturas e teores em solos</li><li>-Estabelecimento de classes e teores de nutrientes no solo</li><li>-Níveis de Adubação</li><li>-Adubação corretiva</li><li>-Análise de plantas e uso alternativo da análise de solo ou diagnose foliar</li></ul> <p>5. <u>Acidez e Calagem</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Conceito de Acidez</li><li>-Origem da acidez dos solos</li><li>-Neutralização de acidez dos solos</li><li>-Os cátions trocáveis e a capacidade de troca</li></ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Relação entre cátions trocáveis e pH</li> <li>-Métodos para a necessidade de calagem</li> <li>-Conceituação da necessidade de calagem</li> <li>-Incubação com carbonato de cálcio</li> <li>-Elevação da saturação de bases</li> <li>-Neutralização do Alumínio e elevação de cálcio e magnésio</li> <li>-Uso do tampão SMP</li> <li>-Métodos semi-empíricos</li> </ul> <p>6. <u>Fosforo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Formas no solo</li> <li>-Disponibilidade</li> <li>-Métodos de determinação</li> <li>-Adubação de manutenção</li> <li>-Adubação corretiva</li> <li>-Estabelecimento de níveis de adubação</li> </ul> <p>7. <u>Potássio, Cálcio e Magnésio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Formas no solo</li> <li>-Disponibilidade</li> <li>-Métodos de determinação</li> <li>-Teores de K, Ca e Mg</li> <li>-Saturação de Cátions</li> <li>-Respostas as culturas a potássio, cálcio e magnésio</li> </ul> <p>8. <u>Nitrogênio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Formas no solo</li> <li>-Disponibilidade</li> <li>-Métodos de determinação</li> <li>-Níveis de adubação nitrogenada</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a</li> </ul>

	<p>modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagh: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>OLIVEIRA, C. R.; et al. <b>Produção e tecnologia de sementes</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p> <p>DALMOLIN, D. A.; MANSOUR, E. R. M.; SANTANA, N. S. <b>Melhoramento de plantas</b>. Porto Alegre: Sagh, 2020.</p> <p>BRASIL. Regras para análise de sementes. MAPA. 2009. 398p. Disponível em: &lt;<a href="http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/2946_regras_analise_sementes.pdf">http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/2946_regras_analise_sementes.pdf</a>&gt;</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>MARCOS FILHO, J. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: Fealq, 2005. 495p. POPINIGIS, F. Fisiologia da semente. Brasília, 1985. 289p.</p> <p>MACHADO, J. C. Tratamento de sementes no controle de doenças. Lavras: UFLA, 2000. 138p.</p> <p>ZAMBOLIM, L. Sementes: qualidade fitossanitária. Viçosa: UFV, 2005. 502p.</p> <p>FERREIRA, A. G.; BORGHETTI, F. Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004. 323p.</p> <p>DALMOLIN, D. A.; et al. Fitopatologia. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p><a href="https://www.editorapantanal.com.br/ebooks/2021/sementes-foco-em-pesquisa-sobre-qualidade-fisiologica-e-sanitaria/ebook.pdf">https://www.editorapantanal.com.br/ebooks/2021/sementes-foco-em-pesquisa-sobre-qualidade-fisiologica-e-sanitaria/ebook.pdf</a>.</p> <p><a href="http://www.abrasem.com.br/wp-content/uploads/2014/04/Mat%C3%A9ria-Semente-%C3%A9-Tecnologia.pdf">http://www.abrasem.com.br/wp-content/uploads/2014/04/Mat%C3%A9ria-Semente-%C3%A9-Tecnologia.pdf</a>.</p> <p><a href="https://www.scielo.br/j/brag/a/bxdF8crRB5RBHL8MpCmpXYB/?lang=pt&amp;format=pdf">https://www.scielo.br/j/brag/a/bxdF8crRB5RBHL8MpCmpXYB/?lang=pt&amp;format=pdf</a></p>

ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Morfologia Vegetal, Sistemática vegetal, Fitopatologia Geral, Fisiologia Pós-Colheita e demais disciplinas que abrangem grandes culturas.
------------------------------------	---

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Gustavo Antonio Xavier Gerlach				
<b>Disciplina: Tratamento Fitossanitário</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3ª.</b>
OBJETIVOS DO CURSO	O acadêmico terá a capacidade compreender os conceitos, históricos e a importância do uso dos defensivos agrícolas, visando à economicidade da exploração agropecuária e à segurança alimentar, considerando as tecnologias de aplicação de defensivos agrícolas aplicadas à produção agropecuária e que causem o menor risco ambiental. O aluno terá a capacidade de utilizar as tecnologias de aplicação, bem como calcular as doses de produtos agroquímicos e a regulagem de equipamentos de aplicação e a interação de produtos no processo de tratamento fitossanitário.			
EMENTA	1. Conceitos, histórico e importância dos produtos fitossanitários. 2. Legislação referente à prescrição, venda, transporte, armazenamento e venda de produtos fitossanitários. 3. Receituário Agrônomo. 4. Uso de ferramentas computacionais do Ministério da Agricultura e do Sistema de Agrotóxicos. 5. Mecanismo de ação e características dos grupos químicos dos principais inseticidas utilizados na agricultura. 6. Formulações comerciais de produtos fitossanitários. 7. Estudo das gotas, volumes de calda, densidade e cobertura de alvos. 8. Equipamentos utilizados na aplicação. 9. Condições climáticas para aplicações. 10. Tratamento de sementes. 11. Impactos ambientais: prevenção e controle. 12. Manejo integrado de pragas: princípios, atualidades e tendências. 13. Controle de pragas por comportamento: feromônios. 14. Aviação agrícola, 15. Resistência de pragas aos defensivos agrícolas.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de orientar o melhor manejo agroquímico pelos diversos tipos de culturas; Conhecerá e aplicará os aspectos de mecanismos e ação das formulações de agroquímicos pela demanda do produtor rural; Receitar e dar o prognóstico de tratamento agroquímico para as lavouras que necessitam de tratamento; Promoverá a orientação de profilaxia química de pragas e doenças das culturas e demais controles com defensivo agroquímicos.			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do</i></li> </ul>
--	---

	<p><i>mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p><b><u>1. Conceitos, histórico e importância dos produtos fitossanitários.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Definição e diferenciação de agrotóxico e defensivo agrícola</li> <li>-Origem. Segurança alimentar.</li> <li>-Classificação toxicológica e toxicologia dos produtos fitossanitários.</li> <li>-Classificação toxicidade com base na Organização Mundial da Saúde e Ministério da Saúde</li> <li>-Toxicologia dos produtos fitossanitários.</li> <li>-Aspectos toxicológicos e clínicos das intoxicações por agrotóxicos.</li> </ul> <p><b><u>2. Legislação referente à prescrição, venda, transporte, armazenamento e venda de produtos fitossanitários.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Legislação dos agrotóxicos Federal 7.802 de 11 de julho de 1989 e suas alterações. Resoluções do Diário Oficial da União Resolução RDC nº 48, de 07 de julho de 2008, RDC nº 216, de 15 de dezembro de 2006, RDC nº 119, de 19 de maio de 2003.</li> </ul> <p><b><u>4. Receituário Agrônomo.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Legislação. ART</li> <li>-Prescrição técnica</li> <li>-Uso de ferramentas computacionais.</li> </ul> <p><b><u>4. Uso de ferramentas computacionais do Ministério da Agricultura e</u></b></p>

do Sistema de Agrotóxicos

- Uso de softwares para recomendação de Agrotóxicos.
- Segurança na aplicação de produtos fitossanitários.
- Conhecimento das formas de exposição direta e indireta aos produtos fitossanitários
- Informações de segurança e medidas higiênicas durante e após o trabalho.
- Sinais e sintomas de intoxicação e medidas de primeiros socorros
- Descarte de embalagens vazias.
- Procedimentos para descarte e legislação: Lei Federal n.º 9.974 de 06/06/00 e Decreto n.º 3.550 de 27/07/00 e demais leis.

5. Mecanismo de ação e características dos grupos químicos dos principais inseticidas utilizados na agricultura

-

6. Formulações comerciais de produtos fitossanitários.

- Tipos de formulações para o registro de produtos fitossanitários.
- Procedimentos no preparo das caudas.

7. Estudo das gotas, volumes de calda, densidade e cobertura de alvos.

- Métodos de avaliação das aplicações fitossanitárias: deriva, deposição, uniformidade de distribuição, espectro de gotas e eficácia.
- Volume de calda.
- Bicos e pontas de pulverização.
  - Composição dos bicos jato cônico e plano
  - Pontas de jato cônico/Pontas de jato plano/Pontas de jato plano duplo/Pontas de jato defletor/Pontas de jato sólido/Pontas de jato assimétrico/Vida útil das pontas.

8. Equipamentos utilizados na aplicação.

- Pulverizadores tratorizados de barras
- Pulverizadores costais
- Pulverizadores aéreo
- Atomizadores
- Polvilhadeiras
- Granuladoras.
- Equipamentos aéreos
- Agricultura de precisão na aplicação de produtos fitossanitários.

9. Condições climáticas para aplicações.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Estudo individualizado e associação da: pluviosidade, temperatura, umidade relativa do ar, luz, velocidade do ar.</li> <li>-Aplicações terrestres e aéreas</li> <li>-Particularidade dos equipamentos terrestres e aéreos empregados na pulverização</li> <li>-Inspeção de equipamentos empregados na aplicação de defensivos</li> <li>-Qualidade da água em aplicações</li> <li>-Qualidade da água: sedimentos, pH e estabilidade das moléculas dos defensivos, mineralogia e dureza da água.</li> </ul> <p><u>10. Tratamento de sementes.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desinfestação, desinfecção e proteção</li> <li>-Tratamento mecânico</li> <li>-Envelhecimento</li> <li>-Termoterapia</li> <li>-Químico</li> <li>-Tratamentos por via úmida: imersão e pulverização</li> <li>-Tratamento por via seca: suspensão viscosa, pó seco.</li> <li>-Fumigação e Volatilização</li> <li>-Peletização</li> <li>-Uso de solvente orgânico</li> <li>-Máquinas e equipamentos</li> <li>-Produtos químicos empregados.</li> </ul> <p><u>11. Impactos ambientais: prevenção e controle.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Recomendações aos usuários</li> <li>-Destinação final dos resíduos e embalagens vazias</li> <li>-Precauções de uso, saúde e meio ambiente</li> <li>-Primeiros socorros</li> </ul> <p>12. Manejo integrado de pragas: princípios, atualidades e tendências.</p> <p>13. Controle de pragas por comportamento: feromônios</p> <p>15. Aviação agrícola</p> <p>16. Resistência de pragas aos defensivos agrícolas.</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma</i></p>

	<i>Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	ANDREI, E. <b>Compêndio de defensivos agrícolas</b> . 10 ed. São Paulo:Andrei, 2017. 142p. ZAMBOLIM, L, CONCEIÇÃO, M.Z.; SANTIAGO, T. Eds., <b>O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários</b> – 3ª. Edição, Revisada e Ampliada. Viçosa: UFV, 2008, vi, 464p. CHAIN, A. <b>Manual de tecnologia de aplicação de agrotóxicos</b> . Ed. Embrapa Informação Tecnológica, 2009. SILVA JUNIOR, D.F. <b>Legislação federal</b> - agrotóxicos e afins. Piracicaba: FEALQ, 2008. PARRA, J.R.P., BOTELHO, P.S.M., CORREIRA-FERREIRA, B.S., BENTO, J.M.S (eds.). <b>Controle Biológico no Brasil</b> . São Paulo: Manole, 2002. 609p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	KIMATI, H. et al. <b>Guia de fungicidas agrícolas: recomendações por cultura/Grupo Paulista de Fitopatologia</b> . 2 ed. Jaboticabal: Grupo Paulista de Fitopatologia, v. 1, 1997. 225p. BURG, I.C.; MAYER, P.H. <b>Alternativas ecológicas para prevenção e controle de pragas e doenças: (caldas, biofertilizantes, fitoterapia animal, formicidas e defensivos naturais e sal mineral)</b> . Francisco Beltrão: Grafit, 1998-2002. CHABOUSSOU, F. <b>Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: a teoria da trofobiose</b> . São Paulo, SP: Expressão Popular, 2006. 113p. VILELA, E.F., DELLA LUCIA, T.M.C. (eds.). <b>Feromônios de Insetos: biologia, química e emprego no manejo de pragas</b> . Ribeirão Preto: Holos, 2001. 206p. VILELA, E.F., ZUCCHI, R.A., CANTOR, F.(eds.) <b>Histórico e Impacto das Pragas Introduzidas no Brasil</b> . Ribeirão Preto: Holos, 2000.173p.
LEITURAS COMPLEMENTARES	Revista Brasileira de Entomologia Revista Agricultura Neotropical Revista Ceres Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira Revista Pesquisa Agropecuária Tropical

ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Doenças das Culturas Agrícolas, Entomologia, Pragas das Culturas Agrícolas I e II e demais disciplinas que abordem grandes culturas de interesse agrônomo.
------------------------------------	--

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Estágio Supervisionado I</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 3</b>
OBJETIVOS DO CURSO	Oportunizar vivência prática ao aluno em outros ambientes extra sala de aula, auxiliando na complementação das práticas agrônômicas de campo e a responsabilidade da profissão de Engenheiro Agrônomo. Contribuir para a formação técnica e prática do aluno no universo de ciências agrárias. Promover a multidisciplinaridade das disciplinas e a sua aplicabilidade na prática de campo, promovendo a junção teórico-prático e a vivência em empresas do setor agropecuário.			
EMENTA	Introdução ao Estágio Supervisionado. Importância e objetivos do Estágio Supervisionado. Normas e Documentações de estágio.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de ter pensamento crítico nas atividades agrônômicas mediante as indagações e problemáticas no ambiente agropecuário ou em áreas correlatas. Elaborar relatórios para os supervisores de estágios do setor agrícola. Promover o crescimento e o conhecimento profissional do egresso.			
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; - Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente; - Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor			

	<p><i>técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></p> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução ao Estágio Supervisionado</u> -Apresentação da disciplina</li> <li>2. <u>Importância e objetivos Estágio supervisionado</u> -Aplicação do conhecimento teórico-prático no dia a dia da profissão do Engenheiro(a) agrônomo. -Aproximação e vivência do aluno para mercado de trabalho. -Network</li> <li>3. <u>Normas e documentos de Estágio</u> -Instrumento de convênio</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Termo de Compromisso de Estágio</li> <li>- Cartas de apresentação do estagiário</li> <li>- Cadastro da área de estágio</li> <li>- Plano de estágio (atividades)</li> <li>- Ficha de frequência do estagiário</li> <li>- Ficha de avaliação do estagiário</li> <li>- Relatório de Estágio</li> </ul> <p>4. <u>Orientações de estágio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadastro de convênios</li> <li>- Orientações em planos de atividade e relatórios.</li> </ul>
METODOLOGIA DE ENSINO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, análise e discussões de casos, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle.</li> </ul>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>Relatórios com a orientação do docente responsável pelo Estágio Curricular Supervisionado e o supervisor de estágios do aluno. Os relatórios terão que ser entregados no prazo vigente do semestre com pontuação de 0 (zero) a 10 (dez). A média final para conclusão deste Estágio deverá ser maior ou igual a 7 (sete). O aluno que não alcançar a média mínima (7,00) ficará em dependência para finalização do Estágio Supervisionado Obrigatório.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BARCHI, R. <b>Do estágio ao primeiro emprego</b>. Rio de Janeiro: O Autor, 2001. 157 p.</p> <p>CIEE-SEMESP. <b>A qualidade dos estágios e sua importância sócio-profissional</b>: Seminário CIEE-SEMESP em 22 de setembro de 2004 na Transamérica Flat International Plaza. São Paulo: CIEE, v.1 n.79. 80p. 2005.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>NISKIER, A; SOUZA, P.N. P de. <b>Educação, estágio e trabalho</b>. São Paulo: Integrare Editora, 2006. 231 p.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>PICONEZ, S. C. B.; KENSKI, V. M.; FAZENDA, I. C. A. <b>A prática de ensino e o estágio supervisionado</b>. 14. ed. Campinas: Papirus, 2003. 139 p.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Com todas as disciplinas do Ementário do Curso.</p>

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Controle de Plantas Invasoras e Daninhas</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	A disciplina irá demonstrar a importância das plantas invasoras e daninhas em sistemas de cultivos agrícolas, proporcionando ao discente a capacidade de compreender as formas de disseminação das diversas plantas daninhas, conhecer a biologia e os ciclos de desenvolvimento, bem como identificar e manejar os diferentes métodos de controle em culturas de importância econômica com uma visão holística, proativa e social.			
<b>EMENTA</b>	Introdução a ciência de plantas daninhas; Importância econômica e social do controle de plantas daninhas; Principais plantas daninhas de cultivos agrícolas: descrição taxonômica; Competição e alelopatia; Períodos de prevenção a interferência. Métodos de controle; Herbicidas: classificação e uso, comportamento no solo e na planta; Aplicação de herbicidas: instrumentos, calibração, cuidados.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de identificar as principais plantas daninhas e seus efeitos na produção vegetal; Analisar as formas de controles de plantas daninhas; Orientar na melhor forma de manejo, seja de forma preventiva, cultural, física, biológica ou química; Definir o manejo e o tipo de herbicida nos processos bioquímicos e fisiológicos da planta para melhor funcionamento da formulação de herbicida. Contribuir com o controle de plantas daninhas e invasoras diminuindo os danos econômicos e sociais que estas podem trazer ao País.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; - Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos			

	<p><i>disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></p> <p><i>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></p> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p><i>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></p> <p><i>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></p> <p><i>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <p><i>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></p> <p><i>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></p>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b><u>Introdução</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conceito</li> <li>-Nomenclatura vulgar x nomenclatura científica</li> <li>-Relação com outras ciências</li> <li>-Importância sócio-econômica do controle das plantas daninhas</li> </ul> </li> <li>2. <b><u>Botânica das plantas daninhas</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Introdução</li> <li>-Sistemática</li> <li>-Nível de classificação</li> <li>-Caracterização das mono e dicotiledôneas</li> <li>-Plantas daninhas eficientes</li> <li>-Ciclo de vida das plantas daninhas</li> </ul> </li> <li>3. <b><u>Hábito e desenvolvimento e crescimento</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reprodução sexuada x assexuada</li> <li>-Dispersão de propágulos</li> <li>-Características de agressividade das plantas daninhas</li> <li>-Dormência</li> <li>-Mecanismos de dormência</li> <li>-Germinação</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fases germinação</li> <li>4. <u>Ecologia das plantas daninhas</u></li> <li>-Habitat</li> <li>-Aspectos benéficos das plantas daninhas</li> <li>-Convivência entre plantas daninhas e lavoura-</li> <li>-Competição</li> <li>-Intensidade competição</li> <li>-Período convivência</li> <li>-Alelopatia</li> <li>-Conceito</li> <li>-Mecanismos de ação dos compostos alelopáticos</li> <li>-Passos na identificação de compostos alelopáticos</li> <li>5. <u>Métodos de controle de plantas daninhas</u></li> <li>-Introdução</li> <li>-Métodos de controle</li> <li>-Preventivo</li> <li>-Cultural</li> <li>-Mecânico ou físico</li> <li>-Biológico</li> <li>-Químico</li> <li>6. <u>Estágio de desenvolvimento das plantas daninhas x controle</u></li> <li>-Plântula</li> <li>-Crescimento vegetativo</li> <li>-Reprodutivo</li> <li>7. <u>Herbicidologia</u></li> <li>-Conceito</li> <li>-Classificação</li> <li>-Época e modo de aplicação</li> <li>-Amplitude de controle ou ação</li> <li>-Características físico-químicas</li> <li>-Grupamento químico</li> <li>-Dinâmica fisiológica</li> <li>-Local aplicação</li> <li>-Mecanismo de ação</li> <li>-Toxicidade ao homem e aos animais</li> <li>-Persistência no ambiente</li> <li>8. <u>Seletividade dos herbicidas</u></li> <li>-Fatores da planta</li> <li>-Morfológicos</li> <li>-Anatômicos</li> <li>-Fisiológicos</li> <li>-Metabólicos</li> <li>-Fatores Externos</li> <li>-Condições do clima e de solo</li> <li>-Características físico-químicas dos herbicidas</li> <li>-Modificações nas formulações dos herbicidas</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Técnicas de aplicação</li> <li>9. <u>Formulações</u></li> <li>-Via líquida</li> <li>-Via seco</li> <li>10. <u>Absorção e translocação dos herbicidas na planta</u></li> <li>-Sítios Penetração</li> <li>-Parte aérea</li> <li>-Pelas raízes, sementes e estruturas de reprodução vegetativa e subterrânea</li> <li>-Mobilidade dos herbicidas na planta</li> <li>11. <u>Mecanismo de ação dos herbicidas</u></li> <li>-Modo de ação x mecanismo de ação dos herbicidas</li> <li>-Grupos de herbicidas</li> <li>-Reguladores de crescimento</li> <li>-Inibidores da fosforilação oxidativa</li> <li>-Inibidores fotossintéticos</li> <li>-Inibidores de mitose</li> <li>-Inibidores de pontos de crescimento</li> <li>-Inibidores de síntese de clorofila</li> <li>-Formadores de radicais livres</li> <li>-Destruidores de membrana</li> <li>-Inibidores do metabolismo das proteínas</li> <li>-Miscelâneos</li> <li>12. <u>Comportamento dos herbicidas no solo e na planta</u></li> <li>-Fatores de superfície</li> <li>-Fatores edáficos</li> <li>-Processos envolvidos nas perdas dos herbicidas no solo</li> <li>-Dessecantes e fitorreguladores</li> <li>-Aplicação de herbicidas</li> <li>-Instrumentos</li> <li>-Calibração</li> <li>-Cuidados</li> <li>-Recomendação de herbicidas</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>

<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>LISBÔA, H.; et al. <b>Plantas daninhas</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. (E-book)</p> <p>OLIVEIRA, M. F.; BRIGHENTI, A. M. <b>Controle de Plantas Daninhas: Métodos físico, mecânico, cultural, biológico e alelopatia</b>. Brasília, DF: Embrapa, 198 p. 2018. (E-book)</p> <p>LORENZI, H. <b>Manual de Identificação e Controle de Plantas Daninhas</b>. Ed. Plantarum, 7.ed., 384 p. 2014.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>	<p>GAZZIERO, D. L. P.; et al. <b>Manual de identificação de plantas daninhas da cultura da soja</b>. Londrina: Embrapa Soja, 2.ed. 2015. (Versão on-line)</p> <p>BRIGHENTI, A.M. <b>Manual de identificação e manejo de plantas daninhas em cultivos de cana-de-açúcar</b>. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 112p. 2010. (Versão on-line)</p> <p>CHRISTOFFOLETI, P.J.; NICOLAI, M. <b>Aspectos de resistência de plantas daninhas a herbicidas</b>. Piracicaba: ESALQ, 4.ed., 262 p. 2016; (E-book)</p>
<p><b>LEITURAS COMPLEMENTARES</b></p>	<p>FONSECA, Wéverson L. et al. Influência de <i>Sorghum bicolor</i> na emergência e desenvolvimento de <i>Senna obtusifolia</i>. <b>Rev. de Ciências Agrárias</b>, Lisboa, v. 43, n. 2, p. 67-85, jun. 2020. <a href="https://doi.org/10.19084/rca.15266">https://doi.org/10.19084/rca.15266</a></p> <p>VIVIAN, R. et al. Dormência em sementes de plantas daninhas como mecanismo de sobrevivência – Breve revisão. <b>Planta Daninha</b>, Viçosa-MG, v. 26, n. 3, p. 695-706, 2008.</p> <p>MONQUERO, P.A; CHRISTFFOLETI, P.J. Banco de sementes de plantas daninhas e herbicidas como fator de seleção. <b>Bragantia</b>, Campinas, v.64, n.2, p.203-209, 2005.</p> <p>CHRISTOFFOLETI, P.J.; LÓPEZ-OVEJERO, R. Principais aspectos da resistência de plantas daninhas ao herbicida glyphosate. <b>Planta Daninha</b>, Viçosa-MG, v.21, n.3, p.507-515, 2003. <a href="https://doi.org/10.1590/S0100-83582003000300020">https://doi.org/10.1590/S0100-83582003000300020</a></p>

ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Morfologia Vegetal, Sistemática Vegetal, Bioquímica, Fisiologia Vegetal, Tratamento Fitossanitário.
------------------------------------	---

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Culturas das plantas cereais</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A disciplina irá demonstrar a importância das culturas de cereais no âmbito da produção de grãos e seus subprodutos para a população mundial. Proporcionará ao discente a capacidade de planejar e manejar o cultivo de cereais desde a conservação do solo, escolha de cultivares (transgênicos e convencionais), semeio, adubações, proteção de cultivo e a colheita. Conhecer e identificar as tecnologias de produção de cereais de acordo com o perfil do produtor com uma visão holística, proativa e social. Avaliar e estimar a produtividade agrícola das culturas de cereais diante aos riscos climáticos e perdas diante a ocorrência de plantas daninhas, pragas e doenças.			
EMENTA	Origem, histórico, importância econômica, Classificação Botânica, cultivares; Clima e solo; Preparo do solo, adubação e calagem; Propagação e semeadura; Tratos culturais; Tratamento fitossanitário; Colheita e Comercialização das culturas: feijão, milho, arroz e trigo.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de planejar e definir o melhor manejo fitotécnico das culturas; Orientar e manejar: plantio, tratos culturais, performance de cultivares e variedades, colheita e perdas e demais fatores de produção das culturas dos cereais.			
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; - Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos			

	<p><i>problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></p> <p><i>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></p> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p><i>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a</i> <i>agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></p> <p><i>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></p> <p><i>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></p> <p><i>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></p> <p><i>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <p><i>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></p> <p><i>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></p> <p><i>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></p> <p><i>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></p>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p>1. <u>Importância dos Cereais na história da agricultura</u> -Produção de cereais no Mundo e Brasil -Aspectos econômicos das culturas de Cereais</p> <p>2. <u>A cultura do Milho</u> -Aspectos econômicos e culturais -Variedades e Híbridos de Milho</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificação botânica</li> <li>-Aspectos Fitotécnicos de produção</li> <li>3. <u>Manejo da cultura do Milho</u></li> <li>-Preparo do solo para implantação da cultura</li> <li>-Calagem e adubação do Milho</li> <li>-Principais plantas daninhas no Milho</li> <li>-Principais doenças</li> <li>-Principais pragas</li> <li>-Processos de maturação e colheita</li> <li>-Custo e Viabilidade de Produção</li> <li>4. <u>A cultura do Feijão</u></li> <li>-Aspectos econômicos e culturais</li> <li>-Variedades e cultivares de Feijão</li> <li>-Classificação botânica</li> <li>-Aspectos Fitotécnicos de produção</li> <li>5. <u>Manejo da cultura do Feijão</u></li> <li>-Preparo do solo para implantação da cultura</li> <li>-Calagem e adubação do Feijão</li> <li>-Principais plantas daninhas no Feijão</li> <li>-Principais doenças</li> <li>-Principais pragas</li> <li>-Processos de maturação e colheita</li> <li>-Custo e Viabilidade de Produção</li> <li>6. <u>A cultura do Arroz</u></li> <li>-Aspectos econômicos e culturais</li> <li>-Variedades e cultivares de Arroz</li> <li>-Classificação botânica</li> <li>-Aspectos Fitotécnicos de produção</li> <li>7. <u>Manejo da cultura do Arroz</u></li> <li>-Preparo do solo para implantação da cultura</li> <li>-Calagem e adubação do Arroz</li> <li>-Principais plantas daninhas no Arroz</li> <li>-Principais doenças</li> <li>-Principais pragas</li> <li>-Processos de maturação e colheita</li> <li>-Custo e Viabilidade de Produção</li> <li>8. <u>A cultura do Trigo</u></li> <li>-Aspectos econômicos e culturais</li> <li>-Variedades e cultivares de Trigo</li> <li>-Classificação botânica</li> <li>-Aspectos Fitotécnicos de produção</li> <li>9. <u>Manejo da cultura do Trigo</u></li> <li>-Preparo do solo para implantação da cultura</li> <li>-Calagem e adubação do Trigo</li> <li>-Principais plantas daninhas no Trigo</li> <li>-Principais doenças</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Principais pragas</li> <li>-Processos de maturação e colheita</li> <li>-Custo e Viabilidade de Produção</li> </ul>
METODOLOGIA DE ENSINO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>GOIS, E. H. B.; et al. <b>Agricultura especial</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2022. (E-book)</p> <p>BARBOSA, F.R.; OLIVEIRA, A.C. (ED). <b>Informações Técnicas para o cultivo do feijoeiro-comum na Região Central-Brasileira: 2012-2014</b>. Santo Antônio do Goiás, GO. Embrapa Arroz e Feijão, 1. ed. 247 p. 2012. (versão online)</p> <p>EMBRAPA. <b>Indicações técnicas para o cultivo de milho e de sorgo no Rio Grande do Sul: safras 2017/2018 e 2018/2019 / LXII Reunião Técnica Anual da pesquisa do Milho; XLV Reunião técnica Anual da Pesquisa do Sorgo</b>. Sertão, RS. Brasília, DF: Embrapa, 209 p. 2017.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>CECCON, G. (ED). <b>Consórcio Milho-Braquiária</b>. Brasília, DF: Embrapa, 175 p. 2013. (Versão on-line)</p> <p>GONZAGA, A.C.O. (ED). <b>Feijão: o produtor pergunta, a Embrapa responde</b>. Brasília, DF: Embrapa, 2. ed. 247 p. 2014. (Versão on-line)</p> <p>SANTIAGO, C.M.; BRESEGHELLO, H.C.P.; FERREIRA, C.M.</p>

	(ED). <b>Arroz: o produtor pergunta, a Embrapa responde.</b> Brasília, DF: Embrapa, 2. ed. 245 p. 2013. (Versão on-line)  DE MORRI, C. et al.; (ED). <b>Trigo: o produtor pergunta, a Embrapa responde.</b> Brasília, DF: Embrapa, 1. ed. 309 p. 2016. (Versão on-line)
LEITURAS COMPLEMENTARES	PRESTES, I. D. et al. Principais fungos e micotoxinas em grãos de milho e suas consequências. <b>Scientia Agropecuaria</b> , v. 10, n. 4, p. 559-570, 2019. <a href="http://dx.doi.org/10.17268/sci.agropecu.2019.04.13">http://dx.doi.org/10.17268/sci.agropecu.2019.04.13</a>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Morfologia Vegetal, Sistemática Vegetal, Química e fertilidade do Solos, Adubos e Nutrição de Plantas Pragas das Culturas I e II, Doenças da Culturas, Controle de Invasoras e Plantas Daninhas e demais disciplinas que abrangem grandes Culturas.

<b>- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor. João Paulo Ferreira				
<b>Disciplina: Cultura de Plantas Produtoras de Energia</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	O objetivo da disciplina de Culturas das Plantas Produtoras de Energia é conhecer e recomendar práticas de manejo necessárias ao bom desenvolvimento das culturas. Desenvolver a capacidade geradora de novas tecnologias na produção de energia e açúcar. Dar suporte às decisões relacionadas aos processos de escolha e tomadas de decisões técnicas e gerenciais para o cultivo das espécies indicadas, com sustentabilidade e produtividade satisfatória.			
<b>EMENTA</b>	Elucidar e conhecer em cada uma das culturas as particularidades de produção de: cana-de-açúcar, sorgo sacarino, mamona e mandioca e biomassas e serão estudados os seguintes propósitos: Introdução: origem, histórico e importância econômica; Botânica: classificação, descrição da planta e cultivares; Clima e solo; Preparo do solo, adubação e calagem; Propagação e plantio; Tratos culturais; Tratamento Fitossanitário; Colheita e transporte.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	O objetivo da disciplina de Culturas das Plantas Produtoras de Energia é conhecer e recomendar práticas de manejo necessárias ao			

	<p>bom desenvolvimento das culturas. Desenvolver a capacidade geradora de novas tecnologias na produção de energia e açúcar. Dar suporte às decisões relacionadas aos processos de escolha e tomadas de decisões técnicas e gerenciais para o cultivo das espécies indicadas, com sustentabilidade e produtividade satisfatória.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>O aluno será capaz de orientar e analisar o desenvolvimento associado ao manejo cultural das diversas culturas produtoras de energia. Apresentar cultivares mais adequada para cultivo nas regiões produtoras. Conhecer a implantação das culturas estudadas. Conhecer as exigências nutricionais e sua relação com práticas de correção do solo e adubação das culturas. Conhecer as principais práticas de manejo de plantas daninhas, pragas e doenças que afetam o desenvolvimento das culturas estudadas. Analisar e discutir o processo de colheita e armazenamento das culturas estudadas e a sua posterior comercialização.</p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a</li> </ul>

	<p>promover e desenvolver tecnologia, sobretudo dos atributos físicos do solo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <p>1. <u>Cultura da Cana-de-Açúcar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Origem</li> <li>-Importância econômica</li> <li>-Descrição Botânica</li> <li>-Classificação</li> <li>-Programa de melhoramento Genético</li> <li>-Características Morfológicas</li> <li>-Clima</li> <li>-Fisiologia da produção</li> <li>-Cultivares recomendados</li> <li>-Implantação da Cultura</li> <li>-Manejo Cultura: tratos culturais de plantas daninhas, doenças, pragas e Nutrição</li> <li>-Aspectos da colheita e produção</li> </ul> <p>2. <u>Cultura do Sorgo sacarino</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Origem</li> <li>-Importância econômica</li> <li>-Descrição Botânica</li> <li>-Classificação</li> <li>-Programa de melhoramento Genético</li> <li>-Características Morfológicas</li> <li>-Clima</li> <li>-Fisiologia da produção</li> <li>-Cultivares recomendados</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Implantação da Cultura</li> <li>-Manejo Cultura: tratos culturais de plantas daninhas, doenças, pragas e Nutrição</li> <li>-Aspectos da colheita e produção</li> </ul> <p>3. <u>Cultura da Mandioca</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Origem</li> <li>-Importância econômica</li> <li>-Descrição Botânica</li> <li>-Classificação</li> <li>-Programa de melhoramento Genético</li> <li>-Características Morfológicas</li> <li>-Clima</li> <li>-Fisiologia da produção</li> <li>-Cultivares recomendados</li> <li>-Implantação da Cultura</li> <li>-Manejo Cultura: tratos culturais de plantas daninhas, doenças, pragas e nutrição</li> <li>-Aspectos da colheita e produção</li> </ul> <p>4. <u>Produção biomassa e biodiesel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Outras espécies produtoras de Biomassa</li> <li>-Beterraba como produtora de açúcar</li> <li>-Biodiesel da soja</li> <li>-Funcionamento de refinarias de Biodiesel</li> <li>-Biodiesel de amendoim</li> <li>-Produção e biodiesel de Mamona</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre</li> </ul>

	<p>outros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	GOIS, E. H. B.; et al. Agricultura especial. Porto Alegre: SAGAH, 2022. CASAGRANDE, Ailton Antônio. Tópicos de Morfologia e Fisiologia da Cana-de-açúcar. 1991. UNESP FUNEP, Jaboticabal-SP.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	AZEVEDO, P. M. D.; LIMA, F. E. O Agronegócio da Mamona no Brasil. Brasília: EMBRAPA, 2001. ALBUQUERQUE, M.A.; CARDOSO, E.M.R. Mandioca no trópico úmido. Brasília, Editerra, 1980. 251 p. AZEVEDO, P. M. D.; LIMA, F. E. O Agronegócio da Mamona no Brasil. Brasília: EMBRAPA, 2001. BARBOSA, C. de A. Manual de Produção de Amendoim. 1ºed. – Viçosa. Minas Gerais 2009. AgroJuris.
<b>LEITURAS COMPLEMENTARES</b>	<a href="https://www.revistacanavieiros.com.br/cana-de-acucar">https://www.revistacanavieiros.com.br/cana-de-acucar</a> <a href="https://www.embrapa.br/mandioca-e-fruticultura">https://www.embrapa.br/mandioca-e-fruticultura</a> <a href="https://www.scielo.br/j/rbeaa/a/PRXbThqfwQwtY8s4C3xPPwN/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/rbeaa/a/PRXbThqfwQwtY8s4C3xPPwN/?lang=pt</a>
<b>ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS</b>	Morfologia Vegetal, Sistemática Vegetal, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e nutrição de Plantas, Pragas das Culturas I e II, Doenças das Culturas e demais disciplinas que abrangem grandes Culturas, Controle de Ervas e Plantas Daninhas.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>
<b>Professor(a):</b> Gustavo Antonio Xavier Gerlach
<b>Disciplina: Cultura de Plantas Produtoras de Fibras e Extrativas</b>

<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4ª.</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	O objetivo da disciplina de Culturas das Plantas Produtoras de Fibras e extrativas é o acadêmico conhecer e recomendar práticas de manejo necessárias ao bom desenvolvimento das culturas. O aluno terá capacidade de desenvolver a capacidade geradora de novas tecnologias na produção de fibras do algodão ou outra cultura e das produtoras de látex ou resina. Dar suporte às decisões relacionadas aos processos de escolha e tomadas de decisões técnicas e gerenciais para o cultivo das espécies indicadas, com sustentabilidade e produtividade satisfatória.			
<b>EMENTA</b>	1.Cultura Do Algodão. 2.Cultura da Seringueira. 3.Cultura do Pinus. 4.Cultura da Crotalária. 5.Sisal e Rami			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de orientar e analisar o desenvolvimento associado ao manejo cultural. Apresentar cultivares mais adequada para cultivo nas regiões produtoras. - Conhecer a implantação das culturas estudadas. Conhecer as exigências nutricionais e sua relação com práticas de correção do solo e adubação das culturas. Conhecer as principais práticas de manejo de plantas daninhas, pragas e doenças que afetam o desenvolvimento das culturas estudadas. Analisar e discutir o processo de colheita e armazenamento das culturas estudadas e a sua posterior comercialização.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i> - <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i> - <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i> - <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i> - <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i>  <b><u>HABILIDADES:</u></b>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p>1. Cultura Do Algodão</p> <p>-Origem</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Importância econômica</li> <li>-Descrição Botânica</li> <li>-Classificação</li> <li>-Programa de melhoramento Genético</li> <li>-Características Morfológicas</li> <li>-Clima</li> <li>-Fisiologia da produção</li> <li>-Cultivares recomendados</li> <li>-Implantação da Cultura</li> <li>-Manejo Cultura: tratos culturais de plantas daninhas, doenças, pragas e Nutrição</li> <li>-Aspectos da colheita e produção</li> </ul> <p>2. Cultura da Seringueira</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Origem</li> <li>-Importância econômica</li> <li>-Descrição Botânica</li> <li>-Classificação</li> <li>-Programa de melhoramento Genético</li> <li>-Características Morfológicas</li> <li>-Clima</li> <li>-Fisiologia da produção</li> <li>-Cultivares recomendados</li> <li>-Implantação da Cultura</li> <li>-Manejo Cultura: tratos culturais de plantas daninhas, doenças, pragas e Nutrição</li> <li>-Aspectos da colheita e produção</li> </ul> <p>3. Cultura do Pinus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Origem</li> <li>-Importância econômica</li> <li>-Descrição Botânica</li> <li>-Classificação</li> <li>-Programa de melhoramento Genético</li> <li>-Características Morfológicas</li> <li>-Clima</li> <li>-Fisiologia da produção</li> <li>-Cultivares recomendados</li> <li>-Implantação da Cultura</li> <li>-Manejo Cultura: tratos culturais de plantas daninhas, doenças, pragas e Nutrição</li> <li>-Aspectos da colheita e produção</li> </ul> <p>4. Cultura da Crotalária</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Origem</li> <li>-Importância econômica</li> <li>-Descrição Botânica</li> <li>-Classificação</li> <li>-Programa de melhoramento Genético</li> <li>-Características Morfológicas</li> <li>-Clima</li> <li>-Fisiologia da produção</li> <li>-Cultivares recomendados</li> <li>-Implantação da Cultura</li> <li>-Manejo Cultura: tratos culturais de plantas daninhas, doenças, pragas e Nutrição</li> <li>-Aspectos da colheita e produção</li> </ul> <p>5. Aspectos da produção de Sisal e Rami</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Origem</li> <li>-Importância econômica</li> <li>-Descrição Botânica</li> <li>-Classificação</li> <li>-Características Morfológicas</li> <li>-Clima</li> <li>-Fisiologia da produção</li> <li>-Cultivares recomendados</li> <li>-Implantação da Cultura</li> <li>-Manejo Cultura: tratos culturais de plantas daninhas, doenças, pragas e Nutrição</li> <li>-Aspectos da colheita e produção</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i></p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio</p>

	<p>das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>BELTRÃO, N.E.M.; SOUZA, J.G. 1999. <b>Fitologia do algodão herbáceo</b>. In: Beltrão, N.E.M. O agronegócio do algodão no Brasil. Embrapa. Brasília, Brasil.</p> <p>BORÉM, A; FREIRE, E.C. <b>Algodão. Do plantio a Colheita</b>. Ed. UFV. 312P. 2014</p> <p>MATTOS, JR. <b>Espécie de Pinus cultivada do Brasil</b>. São Paulo. Grupo Editorial Chácara Quintais, 1979. 133p.</p> <p>BENATTI JUNIOR, R. <b>Rami: planta têxtil e forrageira</b>. Campinas : Fundação Cargill, 1985. 97p.</p> <p>BERNARDES, M.S., CASTRO, P.R.C., MARTINS, A.N. <b>Formação da copa e resistência de árvores ao vento: Modelo da Seringueira</b>. Piracicaba, Fealq, 1996, 88 p.</p> <p>BUTTERY , B.R., BOATMAN, S.G. <b>Deficits hídricos e fluxo de látex</b>. Campinas, Fundação Cargill, 1985, 120 p.</p> <p>CARDOSO, M. <b>Instruções para a cultura da Seringueira</b>. Campinas, boletim técnico 196, Instituto Agrônomo, 1989, 50 p.</p> <p>DEAN, W. <b>A luta pela borracha no Brasil: um estudo de história ecológica</b>. São Paulo: Nobel, 1989, 286p.</p> <p>GONÇALVES, P.S., BATAGLIA, O.C., ORTOLANI, A.A. <b>Manual de heveicultura para o estado de São Paulo</b>. Campinas, Instituto Agrônomo, boletim técnico 189, 2001, 78 p.</p> <p>GRIDI-PAPP, I. I. et al. <b>Manual do produtor de algodão</b>. São Paulo: Bolsa de Mercadorias &amp; Futuros, 1992. 158p.</p> <p>SAMPAIO, C.E.S. <b>Sistema de Produção de Seringueira no Planalto Paulista</b>. Campinas: Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, Bol. Tec. 183, 1984. 12p.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>	<p>EMBRAPA AGROPECUARIA OESTE (Brasília, DF). <b>Adubação Verde e Plantas de Cobertura no Brasil</b>. 507p. 2014.</p> <p>ORTOLANO, A.A. <b>Clones de hevea: influências dos fatores ambientais na produção e recomendação para o plantio</b>. Campinas: Instituto Agrônomo, 1991. 32p. (Boletim Técnico, 138)</p> <p>BELTRÃO, N. E. M.; AZEVEDO, D. M. P. <b>Controle de plantas daninhas na cultura do algodoeiro</b>. Brasília, DF: Embrapa-SPI, 1994. 154p.</p> <p>EMBRAPA AGROPECUÁRIA OESTE (Dourados, MS). <b>Algodão: tecnologia de produção</b>. Dourados, 2001. 296p.</p> <p>SAMPAIO, C.E.S., BACCHIEGA, A.N.; ALMEIDA, J.E.S.R. <b>Sangria da Seringueira</b>. Campinas, Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, Manual Técnico número 30, 1991. 47p.</p> <p>SANCHEZ, R.R. <b>Producción de oleaginosas y textiles</b>. Editorial Limusa. 2.ed. México, 1985. 664p.</p> <p>TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MOLLER, I.; MURPHY, A. <b>Fisiologia e</b></p>

	<b>desenvolvimento vegetal</b> . 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 888 p.
LEITURAS COMPLEMENTARES	Revista Ceres Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira Revista Pesquisa Agropecuária Tropical
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Morfologia Vegetal, Sistemática Vegetal, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e nutrição de Plantas, Pragas das Culturas I e II, Doenças da Culturas e demais disciplinas que abrangem grandes Culturas, Controle de Ervas e Plantas Daninhas

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Gustavo Antonio Xavier Gerlach				
<b>Disciplina: Pragas das Culturas Agrícolas II</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4ª.</b>
OBJETIVOS DO CURSO	O objetivo da disciplina é conhecer as principais pragas envolvidas no processo produtivo agropecuário, sabendo identificar os principais insetos que causam danos econômicos às culturas frutíferas e oleícolas e reconhecendo os principais métodos de controle, diagnosticando o grau de incidência das mesmas, suas relações com as culturas e o ambiente, bem como seus predadores e parasitas e a capacidade de resistência das plantas.			
EMENTA	1. Métodos de controle dos insetos-pragas. 2. <u>Métodos de controle de pragas</u> . 3. <u>Pragas de grandes culturas</u> .			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de conhecer os diferentes ataques dos principais insetos das culturas de cereais e seus danos econômicos; Conhecerá os tipos e sintomas de ataque; calcular os níveis de infestação e a tomada de decisão para controle; Medidas de controle e profilaxia dessas pragas.			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do</i></li> </ul>
--	---

	<p><i>mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p><b><u>1. Introdução ao Manejo Integrado de Pragas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conceito de pragas e Manejo Integrado de Pragas</li> <li>-Nível de dano econômico</li> <li>-Nível de controle</li> <li>-Métodos para amostragem de insetos.</li> </ul> <p><b><u>2. Métodos de controle de pragas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Implementação do Manejo Integrado de Pragas</li> <li>-Controle legislativo</li> <li>-Controle químico</li> <li>-Controle biológico e microbiano</li> <li>-Controle comportamental</li> <li>-Controle cultural</li> <li>-Resistência de plantas a insetos</li> <li>-Plantas transgênicas.</li> </ul> <p><b><u>3. Pragas de grandes culturas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pragas de hortaliças: Folhosas, Cucurbitáceas, Solanáceas, Malváceas, Liliácea</li> <li>-Pragas de plantas Ornamentais: Gramineas e flores</li> <li>-Pragas de frutíferas: Citrícolas, Goiabas, Manga, Abacate, Maracujá, Uva, e dentre outras</li> <li>-Pragas de grãos armazenados e métodos de controle</li> </ul>

<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i></p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>GALLO, D. et al. <b>Entomologia agrícola</b>. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.</p> <p>CROCOMO, W. B. <b>Manejo integrado de pragas</b>. São Paulo: UNESP, 1990.</p> <p>HOFFMANN-CAMPO, C. B.; CORRÊA-FERREIRA, B. S.; MOSCARDI, F. <b>Soja: Manejo Integrado de insetos e outros artrópodes pragas</b>. Brasília, DF. Embrapa, 2012.</p> <p>SILVA JUNIOR, D.F. <b>Legislação federal - agrotóxicos e afins</b>. Piracicaba: FEALQ, 2008.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>	<p>ANDREI, E. <b>Compêndio de Defensivos Agrícolas</b>. 10a. ed. São Paulo, Andrei Editora, 2017.</p> <p>LARA, Fernando Mesquita. <b>Princípios de resistência de plantas a insetos</b>. 2. ed. São Paulo, SP: Ícone, 1991.</p> <p>MARICONI, F.A.M. <b>Inseticidas e seu emprego no combate às pragas</b>. 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1976.</p> <p>SAMWAYS, M.J. <b>Controle biológico de pragas e ervas daninhas</b>. São Paulo, 1989. SOUZA SILVA, C.M.M.; FAY, E.F.; MELO, I.S.; VIEIRA, R.F. et al. <b>Agrotóxicos e ambiente</b>. Brasília: EMBRAPA. 2005.</p>

LEITURAS COMPLEMENTARES	Revista Brasileira de Entomologia Revista Agropecuária Neotropical Revista Ceres Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira Revista Pesquisa Agropecuária Tropical
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Zoologia Geral, Entomologia Geral e Demais disciplinas que abrangem as grandes culturas de interesse agrônomo.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Gustavo Antonio Xavier Gerlach				
<b>Disciplina: Silvicultura E Manejo de Espécies Florestais</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4ª.</b>
OBJETIVOS DO CURSO	O objetivo da disciplina de Silvicultura e Manejo Florestal visa compreender a relações do ecossistema florestais com finalidade econômica de caráter sustentável. Realizar intervenções sistêmicas para promover a conservação e o uso racional dos recursos florestais e de florestas plantadas. O acadêmico estará apto a explorar os recursos florestais, contabilizar o volume de produção, planejar e executar inventários florestais e planejar viabilidade técnica e econômica da exploração florestal.			
EMENTA	1. Dendometria. 2. Relações Hipsométricas e volumétricas. 3. Inventário Florestal. 4. Fitogeografia. 5. Manejo florestal. 6. Implantação e manejo de florestas plantadas			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de elaborar laudos técnicos da área florestal e seu manejo ecológico; Interpretar os valores de produção e produtividade de florestas com planejamento silvícola com processos de mensuração dessas áreas florestais; Diagnostico florestal de pragas e doenças; Manejo de fertilidade química do solo para as espécies florestais; Elaborar projetos de reflorestamento de acordo com código florestal vigente; Manejar a produção das principais espécies produtoras de madeira, papel e celulose.			
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i> - <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas,</i>			

	<p><i>considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> </ul>

	<p>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></p> <p>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></p> <p>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></p>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p><u>Conteúdo programático:</u></p> <p>1. <u>Dendometria</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-DAP</li> <li>-Altura</li> <li>-Volume</li> <li>-Fator forma</li> <li>-Area basal</li> <li>-Cubagem</li> </ul> <p>2. <u>Relações Hipsométricas e volumétricas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Obtenção e utilização de equações</li> </ul> <p>3. <u>Inventário Florestal</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Definição</li> <li>-Tipos de inventários</li> <li>-Fases do inventário</li> <li>-sistemas de unidades e amostragem</li> <li>-Intensidade de amostragem</li> <li>-análise estrutural da floresta</li> <li>-Análise do crescimento da floresta</li> </ul> <p>4. <u>Fitogeografia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ecologia florestal</li> <li>-Estrutura de florestas</li> <li>-dinâmicas de clareira</li> <li>-Sucessão</li> <li>-Biologia da reprodução e interação com a fauna</li> </ul> <p>5. <u>Manejo florestal</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-obtenção de produtos madeireiros e não madeireiros</li> <li>-produção de sementes</li> <li>-mudas</li> <li>-obtenção e coletas de sementes</li> <li>-pomar de sementes florestais</li> <li>-produção e manejo de mudas</li> </ul> <p>6. <u>Implantação e manejo de florestas plantadas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Eucaliptos</li> <li>-Pinus</li> <li>-Mogno</li> <li>-Idade de rotação</li> </ul> <p>Elaboração de projetos de manejo</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise crítica de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sajah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i></p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>SOARES, C.P.B. <b>Dendometria e inventário florestal</b>. Ed. UFV, 2011. 272P.</p> <p>GALVÃO, A. P. M. <b>Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais</b>. Brasília: EMBRAPA, 2000.</p> <p>LORENZI, H. <b>Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas no Brasil</b>. 2.ed. Nova Odessa: Ed. Plantarum, 1998. v. 1.</p> <p>GALLO, D. et al. <b>Entomologia agrícola</b>. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.</p>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	CAMPOS, J.C.C. <b>Mensuração florestal: perguntas e respostas.</b> Viçosa: UFV, 2006. SIMÕES, J.W., BRANDI, R.M., LEITE, N.B., BALLONI, E.A. <b>Formação, manejo e exploração de florestas com espécies de crescimento rápido.</b> Brasília: IBDF, 1981, 131p. OLIVEIRA, Y.M.M., OLIVEIRA, E.B., HAFLEY, W.L. <b>Classificação de sítio para povoamento de Pinus taeda no Sul do Brasil.</b> Silvicultura, São Paulo, n.42, v.3, p.357- 360, 1990. PAIVA, H.N., JACOVINE, L.A.G., TRINDADE, C., RIBEIRO, G.T. <b>Cultivo de eucalipto: implantação e manejo.</b> Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 354p. RAMOS, M.G et al. <b>Manual de Silvicultura: Cultivo e manejo de florestas plantadas.</b> Florianópolis. EPAGRI, 2006. 55p.
LEITURAS COMPLEMENTARES	Revista do Instituto Florestal Revista Silvicultura Revista Ceres Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira Revista Pesquisa Agropecuária Tropical
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Morfologia Vegetal, Sistemática Vegetal, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e nutrição de Plantas, Pragas das Culturas I e II, Doenças das Culturas e demais disciplinas que abrangem grandes Culturas, Manejo e conservação do Solo e Bacias Hidrográficas, Ecologia e Gestão Ambiental, Controle de Ervas e Plantas Daninhas

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Prof. Dr. André Gustavo de Andrade				
<b>Disciplina: Tecnologia da Produção do Açúcar e Álcool</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A Disciplina de Tecnologia da Produção do Açúcar e Álcool visa apresentar aos alunos os processos tecnológicos atuais de produção de etanol, principalmente com vista à obtenção de álcool combustível. Verificar a importância da cana-de-açúcar como matéria-prima na obtenção de produtos de grande interesse econômico. O aluno obterá conhecimentos básicos sobre processos fermentativos e demais operações industriais utilizados na obtenção de álcool. Possibilitar entendimentos das principais operações empregadas na indústria sucroalcooleira.			
EMENTA	Importância da agroindústria sucroalcooleira no Brasil e no mundo. Aspectos tecnológicos da cana-de-açúcar e os processos industriais de produção de açúcar e álcool. Noções de controle dos processos			

	industriais.
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer os processos tecnológicos atuais de produção de etanol, principalmente com vista à obtenção de álcool combustível, processos de álcool etílico e hidratado.</li> <li>- Verificar a importância da cana-de-açúcar como matéria-prima na obtenção de produtos de grande interesse econômico e conhecendo os parâmetros de brix e pol.</li> <li>- Identificar os processos fermentativos de produção da “semente” e demais operações industriais utilizados na obtenção de álcool e açúcar.</li> <li>- Distinguir as principais operações empregadas na indústria sucroalcooleira, assim como conhecer a aplicação do uso de resíduos como vinhaça e torta de filtro.</li> </ul>
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b>HABILIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> </ul> <p><b>COMPETÊNCIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos,</li> </ul>

	<p>sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Importância da agroindústria sucroalcooleira no Brasil e no mundo. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspectos gerais da indústria sucroalcooleira no Brasil e no mundo</li> </ul> </li> <li>2. Aspectos tecnológicos da cana-de-açúcar e os processos industriais de produção de açúcar e álcool. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Composição Química e tecnológica da cana-de-açúcar</li> <li>- Operações preliminares do processo de industrialização da cana-de-açúcar</li> <li>- Processo de extração por moendas e difusores</li> <li>- Fluxograma industrial para produção de açúcar refinado, líquido e invertido</li> <li>- Fluxograma industrial para produção de açúcar</li> </ul> </li> </ol>

	<p>refinado, líquido e invertido. Tipos, características e propriedades dos diferentes açúcares.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fluxograma industrial para produção de álcool hidratado e anidro.</li> <li>- Fluxograma industrial para produção de álcool hidratado e anidro.</li> </ul> <p>3. Noções de controle dos processos industriais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinação de brix, pol, pureza das principais etapas do processo</li> <li>- Perdas de açúcar no processo.</li> <li>- Subprodutos, resíduos e efluentes</li> <li>- Vinhaça; Bagaço de cana; Torta de filtro; Óleo fúsel</li> </ul>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, elaboração e apresentação de seminários individuais e em grupo.</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios, trabalhos e projetos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>MALINSK, A. <b>Cadeias produtivas do agronegócio I: propriedade agrícola e produção.</b> Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595024694">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595024694</a></p> <p>STEIN, R. T.; <i>et al.</i> <b>Cadeias produtivas do agronegócio II.</b> Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786581492748">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786581492748</a></p> <p>SCHMITZ, J. F. <i>et al.</i> <b>Inovação e tecnologia em alimentação.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556902272">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556902272</a></p>

<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>	<p>SIMOMUKAY, E.; <i>et al.</i> <b>Processos orgânicos industriais.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556902166">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556902166</a></p> <p>GOIS, E. H. B.; <i>et al.</i> <b>Agricultura especial.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2022. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556903361">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556903361</a></p> <p>SCHMITZ, J. F. <i>et al.</i> <b>Inovação e tecnologia em alimentação.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556902272">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556902272</a></p> <p>SIMOMUKAY, E.; <i>et al.</i> <b>Engenharia bioquímica.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556901732">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9786556901732</a></p> <p>MELLO, F. R.; <i>et al.</i> <b>Tecnologia de alimentos.</b> 2. ed. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595023291">https://viewer.bibliotecaa.binpar.com/viewer/9788595023291</a></p>
<p><b>LEITURAS COMPLEMENTARES</b></p>	<p>LOPES, Cláudio Hartkopf. Tecnologia de produção de açúcar de cana. <b>São Carlos, EdUFSCAR</b>, 2011.</p> <p>REBELATO, Marcelo Giroto; MADALENO, Leonardo Lucas; RODRIGUES, Andréia Marize. Um estudo sobre a aplicabilidade do sistema puxado de produção na fabricação de açúcar. <b>Revista Gestão Industrial</b>, v. 7, n. 1, 2011.</p> <p>EID, Farid; CHAN, Kelson; PINTO, Sandro da Silva. Tecnologia e co-geração de energia na indústria sucroalcooleira paulista: uma análise da experiência e dificuldades de difusão. <b>Informações econômicas</b>, v. 28, n. 5, p. 36-47, 1998.</p> <p>OLIVEIRA, Terezinha Bezerra Albino et al. Tecnologia e custos de produção de cana-de-açúcar: um estudo de caso em uma propriedade agrícola. <b>Latin American Journal of Business Management</b>, v. 3, n. 1, 2012.</p> <p>TEIXEIRA, C. G. et al. Produção de álcool etílico de colmos de sorgo sacarino em microdestilaria. In: <b>Embrapa Milho e Sorgo- Artigo em anais de congresso (ALICE)</b>. In: CONGRESSO NACIONAL DE MILHO E SORGO, 16., 1986, Belo Horizonte. Anais... Sete Lagoas: EMBRAPA-CNPMS, 1986. p. 128-149., 1986.</p>

ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Química Geral e Analítica, Bioquímica, Fisiologia Vegetal, Culturas Produtoras de Energia
------------------------------------	---

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Estágio Supervisionado II</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4</b>
OBJETIVOS DO CURSO	Oportunizar vivência prática ao aluno em outros ambientes extra sala de aula, auxiliando na complementação das práticas agrônômicas de campo e a responsabilidade da profissão de Engenheiro Agrônomo. Contribuir para a formação técnica e prática do aluno no universo de ciências agrárias. Promover a multidisciplinaridade das disciplinas e a sua aplicabilidade na prática de campo, promovendo a junção teórico-prático e a vivência em empresas do setor agropecuário.			
EMENTA	Introdução ao Estágio Supervisionado. Importância e objetivos do Estágio Supervisionado. Normas e Documentações de estágio.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de ter pensamento crítico nas atividades agrônômicas mediante as indagações e problemáticas no ambiente agropecuário ou em áreas correlatas. Elaborar relatórios para os supervisores de estágios do setor agrícola. Promover o crescimento e o conhecimento profissional do egresso.			
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; - Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente; - Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor			

	<p><i>técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></p> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a</i></li> <li><i>agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução ao Estágio Supervisionado</u> -Apresentação da disciplina</li> <li>2. <u>Importância e objetivos Estágio supervisionado</u> -Aplicação do conhecimento teórico-prático no dia a dia da profissão do Engenheiro(a) agrônomo. -Aproximação e vivência do aluno para mercado de trabalho. -Network</li> <li>3. <u>Normas e documentos de Estágio</u> -Instrumento de convênio</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Termo de Compromisso de Estágio</li> <li>-Cartas de apresentação do estagiário</li> <li>-Cadastro da área de estágio</li> <li>-Plano de estágio (atividades)</li> <li>-Ficha de frequência do estagiário</li> <li>-Ficha de avaliação do estagiário</li> <li>-Relatório de Estágio</li> </ul> <p>4. <u>Orientações de estágio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cadastro de convênios</li> <li>-Orientações em planos de atividade e relatórios.</li> </ul>
METODOLOGIA DE ENSINO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, análise e discussões de casos, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle.</li> </ul>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>Relatórios com a orientação do docente responsável pelo Estágio Curricular Supervisionado e o supervisor de estágios do aluno. Os relatórios terão que ser entregados no prazo vigente do semestre com pontuação de 0 (zero) a 10 (dez). A média final para conclusão deste Estágio deverá ser maior ou igual a 7 (sete). O aluno que não alcançar a média mínima (7,00) ficará em dependência para finalização do Estagio Supervisionado Obrigatório.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BARCHI, R. <b>Do estágio ao primeiro emprego</b>. Rio de Janeiro: O Autor, 2001. 157 p.</p> <p>CIEE-SEMESP. <b>A qualidade dos estágios e sua importância sócio-profissional</b>: Seminário CIEE-SEMESP em 22 de setembro de 2004 na Transamérica Flat International Plaza. São Paulo: CIEE, v.1 n.79. 80p. 2005.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>NISKIER, A; SOUZA, P.N. P de. <b>Educação, estágio e trabalho</b>. São Paulo: Integrare Editora, 2006. 231 p.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>PICONEZ, S. C. B.; KENSKI, V. M.; FAZENDA, I. C. A. <b>A prática de ensino e o estagio supervisionado</b>. 14. ed. Campinas: Papirus, 2003. 139 p.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Com todas as disciplinas do Ementário do Curso.</p>

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a): Prof. Dr. André Gustavo de Andrade</b>				
<b>Disciplina: Automatização e Energia Renovável na Agricultura</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	O objetivo da disciplina é conscientizar os alunos dos problemas que a humanidade enfrenta diante da necessidade cada vez maior de energia renovável; apontar soluções para a falta de energia no campo; conhecer as diferentes fontes de energia, como extraí-la, transformá-la e utilizá-la; despertar a consciência do estudante para o uso racional da energia, a redução do desperdício, e a preservação dos recursos naturais renováveis como fontes de energia alternativa.			
<b>EMENTA</b>	Introdução. Energia como Fator de Produção e Desenvolvimento Socioeconômico do Meio Rural. Conceitos Básicos em Energia. Biodigestores. Aproveitamento de Pequenas Quedas d'Água. Energia Solar. Energia Eólica.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar, planejar e projetar sistemas integrados na cadeia produtiva com processos de energia renovável.</li> <li>- Efetivar e fomentar processos de melhor uso da energia e recursos renováveis para a agricultura.</li> </ul>			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica.  <b>HABILIDADES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> </ul> <p><b>COMPETÊNCIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p>1. Introdução</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumo de Energia pelo Homem ao Longo de sua História</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energia e Meio Ambiente</li> <li>- Distribuição da Energia na Agricultura Mundial</li> <li>- O Fluxo de Energia no Setor Rural</li> <li>- Alimento e Dependência Energética.</li> </ul> <p>2. Energia como Fator de Produção e Desenvolvimento Socioeconômico do Meio Rural</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas Integrados de Produção de Energia e Alimentos</li> <li>- Planejamento e Uso da Energia no Meio Rural</li> <li>- Classificação das Fontes de Energia</li> </ul> <p>3. Conceitos Básicos em Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonte de potência, força, trabalho, energia, potência, rendimento na conversão da energia em trabalho e calor, conversão de unidades</li> <li>- Combustão, combustíveis e fornalhas</li> <li>- Princípios gerais da combustão</li> <li>- Combustíveis (classificação, propriedades, características, etc.)</li> <li>- Fornalhas (classificação, tipos, características, dimensionamento).</li> </ul> <p>4. Biodigestores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução</li> <li>- Princípio geral do processo de biodigestão anaeróbica</li> <li>- Fatores que afetam a biodigestão</li> <li>- Classificação dos biodigestores</li> <li>- Componentes de um biodigestor</li> <li>- Biofertilizante</li> <li>- Utilização do biogás na propriedade rural</li> <li>- Dimensionamento de biodigestores</li> </ul> <p>5. Aproveitamento de Pequenas Quedas d'Água</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rodas movidas à água</li> <li>- Classificação e Dimensionamento</li> <li>- Turbinas hidráulicas</li> <li>- Pelton, Francis, Kaplan, Michell Banki</li> <li>- Aplicações na geração de energia elétrica</li> </ul> <p>6. Energia Solar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução</li> <li>- Radiação Solar</li> <li>- Aproveitamento direto e indireto da energia solar</li> <li>- Aplicações da Energia Solar na Agricultura</li> <li>- Tipos de coletores solares</li> <li>- Utilização de Painéis Fotovoltaicos</li> </ul> <p>7. Energia Eólica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdução</li> <li>- Distribuição do potencial eólico no mundo</li> <li>- Fatores que afetam a energia dos ventos</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas e componentes dos motores eólicos</li> <li>- Classificação dos motores eólicos</li> <li>- Determinação da potência eólica</li> <li>- Dimensionamento de um motor eólico para bombeamento de água e geração de energia elétrica.</li> </ul>
METODOLOGIA DE ENSINO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, elaboração e apresentação de seminários individuais e em grupo.</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> </ul>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios, trabalhos e projetos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BEZERRA, E. C.; <i>et al.</i> <b>Conversão de energia</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595025479">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595025479</a></p> <p>BARBOSA, F. S.; <i>et al.</i> <b>Projeto de instalações elétricas</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788533500747">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788533500747</a></p> <p>FINKLER R.; <i>et al.</i> <b>Fundamentos da engenharia ambiental</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024632">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024632</a></p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>STEIN, R. T.; COSCOLIN, R. B. S. <b>Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492083">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492083</a></p> <p>REIS, A. C.; CAMARGO, R. S. <b>Gestão de recursos ambientais</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595023574">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595023574</a></p> <p>MAHLMANN, F. G.; <i>et al.</i> <b>Conforto ambiental</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p>

	<p><a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595027183">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595027183</a></p> <p>OLIVEIRA, I. C. <i>et al.</i> <b>Geração de energia elétrica.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556902531">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556902531</a></p> <p>MALINSK, A. <b>Cadeias produtivas do agronegócio I: propriedade agrícola e produção.</b> Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024694">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024694</a></p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>ANGONESE, André R. et al. Eficiência energética de sistema de produção de suínos com tratamento dos resíduos em biodigestor. <b>Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental</b>, v. 10, n. 3, p. 745-750, 2006.</p> <p>DAL BEM, Julio César Trevisan et al. Solução para bombeamento de água em propriedades rurais utilizando energia solar fotovoltaica. <b>Revista Brasileira de Energia Solar</b>, v. 7, n. 1, p. 50-57, 2016.</p> <p>BONAMIGO, Marlon Roberto. O aproveitamento econômico da vazão remanescente como forma de otimizar a relação impacto ambiental-geração de energia elétrica em pequenas centrais hidrelétricas. 2004.</p> <p>SIQUEIRA, Jair Antonio Cruz. Desempenho de um sistema híbrido eólico-fotovoltaico de pequeno porte para energização rural. 2005.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Física Geral, Hidráulica Aplicada, Irrigação e Drenagem, Construções e Instalações Rurais.

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor André Gustavo de Andrade				
<b>Disciplina: Construções e Instalações Rurais</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Habilitar o aluno a representar, interpretar e desenvolver projetos arquitetônicos, de benfeitorias agrícolas, bem como interpretação de projetos elétricos, utilizando-se dos materiais adequados em conformidade com normas técnicas.			

EMENTA	Especificidade das Construções Rurais; origem, conceitos, problemas e temas atuais e relevantes; Questões Fundamentais das Construções; Materiais de Construção; Estabilidade das construções; Técnicas de construções e Projetos.
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Conhecer as edificações rurais mais comuns, suas características específicas e os recursos que poderão ser utilizados para que possam oferecer conforto, eficiência e praticidade; Planejar corretamente uma edificação rural com base no manejo e na finalidade a que se destina; Conhecer as técnicas de construções mais simples, os principais materiais de construção e sua utilização; Entender e desenvolver um projeto arquitetônico rural simples; Fazer orçamentos para calcular o material necessário para a construção de uma edificação rural simples.
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. A disciplina irá promover a</p>

	<p>visão científica e generalista, com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos fisiológicos e ambientais. Atuar no processo de produção de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários. Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros.</p>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, para os conhecimentos técnicos para as disciplinas subsequentes.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Materiais de construção</u> - Caracterização materiais convencionais de e alternativos empregados a construção rural</li> <li>2. <u>Fundamentos de resistência dos materiais</u>  - Caracterização de esforços e deformações nos materiais e estruturas de construção - Construção de edificações rurais - Elementos estruturais, de vedação, revestimentos, pavimentação, forro e cobertura.</li> <li>3. <u>Instalações hidrossanitárias e elétricas</u>  - Instalações hidráulicas e sanitárias aplicadas a construções</li> </ol>

	<p>rurais e moradias -Instalações elétricas em construções rurais -Interpretação de projetos</p> <p>4. <u>Ambiência em construções rurais Técnicas</u></p> <p>-Equipamentos e elementos construtivos que promovam conforto térmico animal.</p> <p>5. <u>Instalações agrícolas e zootécnicas</u></p> <p>-Especificidades e instalações para produção de suínos, aves, gado de corte e de leite.</p> <p>6. <u>Projetos em construções e instalações rurais</u></p> <p>-Interpretação de projetos arquitetônicos -Eletrificação rural Fontes convencionais e alternativas de energia, geração e distribuição de eletricidade.</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise críticas de artigos científicos, trabalhos individuais e em grupo, ambiente virtual de aprendizagem (AVA) com textos complementares e vídeos.</p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>GALINATTI, A. C. M.; et al. <b>Projetos de paisagismo e de construções rurais</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. THOMAS, M.; ADORNA, D. L.; SCHMITZ, R. J. <b>Construções especiais</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018. GOMES, Fernando Martins. <b>A infra-estrutura da propriedade rural</b>. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1985 240 p.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>	<p>BAËTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. <b>Ambiência em edificações rurais: conforto ambiental</b>. Viçosa: UFV- Universidade Federal de Viçosa, 1997. 246 p. ROCHA, José Luiz Vasconcellos da; ROCHA, Luiz Antônio Romano; ROCHA, Luiz Alberto Romano. <b>Guia do técnico agropecuário: construções e instalações rurais</b>. Campinas: Instituto</p>

	<p>Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. 158 p. <b>TECNOLOGIAS e materiais alternativos de construção.</b> Campinas, SP: CLE/UNICAMP, 2003. 331 p. FABICHAK, Irineu. <b>Pequenas construções rurais.</b> 8. ed. aumentada São Paulo: Nobel, 1985. 129 p. GOMES, Fernando Martins. <b>A infra-estrutura da propriedade rural.</b> 3. ed. São Paulo: Nobel, 1985 240 p.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p><a href="http://www.ifcursos.com.br/sistema/admin/arquivos/13-35-34-apostilainstalacoesrurais.pdf">http://www.ifcursos.com.br/sistema/admin/arquivos/13-35-34-apostilainstalacoesrurais.pdf</a> <a href="http://www.moretti.agrarias.ufpr.br/publicacoes/man_1997_construcoes_rurais.pdf">http://www.moretti.agrarias.ufpr.br/publicacoes/man_1997_construcoes_rurais.pdf</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Topografia geral, Física Geral, Maquinas e Mecanização Agrícola, Manejo de Bacias Hidrográficas, Geoprocessamento e Georreferenciamento Rural.</p>

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor. João Paulo Ferreira				
<b>Disciplina: Cultura das Plantas Oleaginosas</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4º</b>
OBJETIVOS DO CURSO	<p>O aluno terá o conhecimento dos aspectos mais importantes da implantação, condução e colheita das culturas oleaginosas de maior importância na agricultura. Os processos dos tratamentos culturais e particularidades destas culturas da sementeira a colheita. Conhecer, analisar, verificar, elaborar e executar todas as técnicas de cultivo, condução e colheita em conjunto as particularidades de cada variedade das principais culturas produtoras de óleos para alimentação humana e outras fontes para indústria e produção animal das culturas de: Soja, Amendoim, Mamona e Girassol.</p>			
EMENTA	<p>Aspectos técnicos das culturas: Soja, Mamona, Amendoim e Girassol dentre outras como canola e demais produtoras de óleo: Introdução: origem, histórico, importância econômica; Botânica: Classificação, descrição da planta e cultivares; Clima e solo; Preparo do solo, adubação e calagem; Instalação da cultura; Tratamentos culturais; Tratamento fitossanitário; Colheita.</p>			

<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>O aluno terá o conhecimento dos aspectos mais importantes da implantação, condução e colheita das culturas oleaginosas de maior importância na agricultura. Os processos dos tratamentos culturais e particularidades destas culturas da sementeira a colheita, conhecer, analisar, verificar, elaborar e executar todas as técnicas de cultivo, condução e colheita em conjunto as particularidades de cada variedade das principais culturas produtoras de óleos para alimentação humana e outras fontes para indústria e produção animal das culturas de: Soja, Amendoim, Mamona e Girassol.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônoma ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>O aluno será capaz de orientar e analisar o desenvolvimento associado ao manejo cultural. Apresentar cultivares mais adequadas para cultivo nas regiões produtoras. Conhecer a implantação das culturas estudadas. Conhecer as exigências nutricionais e sua relação com práticas de correção do solo e adubação das culturas. Conhecer</p>

	<p>as principais práticas de manejo de plantas daninhas, pragas e doenças que afetam o desenvolvimento das culturas estudadas. Analisar e discutir o processo de colheita e armazenamento das culturas estudadas e a sua posterior comercialização.</p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, sobretudo dos atributos físicos do solo.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução a cultura das oleaginosas <ul style="list-style-type: none"> <li>-Produção nacional e internacional das culturas oleaginosas de interesse agrônomo</li> <li>-Processos agroindustrial da produção de óleo e derivados</li> </ul> </li> <li>2. <u>Cultura da Soja</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificação botânica</li> <li>- Importância econômica</li> <li>-Uso da agroindústria</li> <li>-Implantação da cultura</li> <li>-Condução e tratos culturais</li> <li>-Variedade de soja e os processos de adaptação (período juvenil)</li> <li>- Principais aspectos fitotécnicos: pragas, doenças e ervas daninhas</li> <li>-Processos de colheita</li> <li>-Principais variedades e aplicações</li> </ul> </li> </ol>

	<p>3. <u>Amendoim</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificação botânica</li> <li>- Importância econômica</li> <li>-Uso da agroindústria</li> <li>-Implantação da cultura</li> <li>-Condução e tratamentos culturais</li> <li>-Variedade de amendoim e os processos de produção</li> <li>- Principais aspectos fitotécnicos: pragas, doenças e ervas daninhas</li> <li>-Processos de colheita</li> <li>-Principais variedades e aplicações</li> </ul> <p>4. <u>Mamona</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificação botânica</li> <li>- Importância econômica</li> <li>-Uso da agroindústria</li> <li>-Implantação da cultura</li> <li>-Condução e tratamentos culturais</li> <li>-Variedade de amendoim e os processos de produção</li> <li>- Principais aspectos fitotécnicos: pragas, doenças e ervas daninhas</li> <li>-Processos de colheita</li> <li>-Principais variedades e aplicações</li> </ul> <p>5. <u>Girassol</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificação botânica</li> <li>- Importância econômica</li> <li>-Uso da agroindústria</li> <li>-Implantação da cultura</li> <li>-Condução e tratamentos culturais</li> <li>-Variedade de amendoim e os processos de produção</li> <li>- Principais aspectos fitotécnicos: pragas, doenças e ervas daninhas</li> <li>-Processos de colheita</li> <li>-Principais variedades e aplicações</li> </ul>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e</li> </ul>

	<p>discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>GOIS, E. H. B.; et al. <b>Agricultura especial</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2022.</p> <p>STEIN, R. T.; COSCOLIN, R. B. S. <b>Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019.</p> <p>LEITE, R.M.V.B.; BRIGHENTI, A.M. E CASTRO, C. (2005) <b>Girassol no Brasil</b>. Londrina, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - CNPSo. 641 p.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b></p>	<p>AZEVEDO, P. M. D.; LIMA, F. E. <b>O Agronegócio da Mamona no Brasil</b>. Brasília: EMBRAPA, 2001.</p> <p>BALARDIN, R.S. <b>Doenças da soja</b>. Santa Maria: Edição do Autor, 2002. 100p.</p> <p>TOMM, G. O. <b>Tecnologia para cultivo de canola no Sudoeste de Goiás</b>. [S.l.]: Caramuru. 34 p. 2003.</p> <p>STEIN, R. T.; COSCOLIN, R. B. S. <b>Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019.</p> <p>PIRES, A. S.; et al. <b>Gerenciamento de unidades de conservação</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p>
<p><b>LEITURAS COMPLEMENTARES</b></p>	<p><a href="https://maissoja.com.br/tag/revista/">https://maissoja.com.br/tag/revista/</a></p> <p><a href="https://www.rbcjournal.org/pt-br/article-keyword/plantas-de-cobertura/">https://www.rbcjournal.org/pt-br/article-keyword/plantas-de-cobertura/</a></p> <p><a href="https://www.revistarural.com.br/tag/amendoim/">https://www.revistarural.com.br/tag/amendoim/</a></p> <p><a href="https://ojs.unesp.br/index.php/rculturaagronomica">https://ojs.unesp.br/index.php/rculturaagronomica</a></p>

ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Morfologia Vegetal, Sistemática Vegetal, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e nutrição de Plantas, Pragas das Culturas I e II, Doenças das Culturas e demais disciplinas que abrangem grandes Culturas, Controle de Ervas e Plantas Daninhas.
------------------------------------	--

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Maria Izabela Ferreira</b>				
<b>Disciplina: Culturas das plantas estimulantes e medicinais</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária:40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série:4º</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A disciplina irá promover a conscientização da grande importância das culturas estimulantes como o café, cacau e chá quanto aos aspectos técnicos e comerciais para produção. Irá também demonstrar as particularidades das plantas medicinais em relação a sua produção, condução e uso medicinal e industrial.			
EMENTA	Introdução a cultura do café, Cultura do Café, Cultura do Cacau, Culturas Medicinais			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de analisar, elaborar e executar sistemas de produção das culturas estimulantes e medicinais, além de tomar decisões para escolher as melhores condições para produção e comercialização dessas culturas.			
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. A disciplina contribui para o entendimento e aplicação das diferentes técnicas de cultivo, buscando a sustentabilidade da produção e a melhoria de problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais, organizacionais e da qualidade de vida da comunidade que destas culturas se sustentam, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além da conservação do ambiente. A disciplina habilitará o aluno a projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade.			
CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –	A disciplina contribui para a formação científica e generalista que habilita o profissional a utilizar tecnologias na resolução de problemas, considerando seus aspectos econômicos, sociais,			

	<p>ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor. Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</p>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a cultura do café</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Produção nacional e internacional da cultura do café e interesse agrônomo</li> <li>-Processos agroindustrial da produção de café e derivados</li> </ul> </li>   <li>2. <u>Cultura do Café</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificação botânica</li> <li>- Importância econômica</li> <li>-Fisiologia de produção</li> <li>-Implantação da cultura</li> <li>-Condução e tratamentos culturais</li> <li>-Variedade de soja e os processos de adaptação (período juvenil)</li> <li>-Principais aspectos fitotécnicos: pragas, doenças e ervas daninhas</li> <li>-Processos de colheita</li> <li>-Principais variedades e aplicações</li> </ul> </li>   <li>3. <u>Cultura do Cacau</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificação botânica</li> <li>-Importância econômica</li> <li>-Implantação da cultura</li> <li>-Fisiologia de produção</li> <li>-Condução e tratamentos culturais</li> <li>-Variedade de cacau e os processos de produção</li> <li>- Principais aspectos fitotécnicos: pragas, doenças e ervas daninhas</li> <li>-Processos de colheita</li> <li>-Principais variedades de cacau</li> </ul> </li>   <li>4. <u>Culturas Mediciniais:</u> (Alcachofra, Aroeira, Babosa, Cascara Sagrada, Espinheira Santa, Garra do diabo, Guaco, Hortelã e unha de gato, Anis, camomila, Carquejo) <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificação botânica</li> <li>- Importância econômica</li> <li>-Uso da agroindústria e farmacêutica</li> <li>-Implantação das espécies</li> <li>-Condução e tratamentos culturais</li> <li>-Variedade de amendoim e os processos de produção</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais aspectos fitotécnicos: pragas, doenças e ervas daninhas</li> <li>-Processos de colheita</li> <li>-Principais variedades e aplicações</li> </ul>
METODOLOGIA DE ENSINO	Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de artigos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo e visitas técnicas, além de vídeos e textos complementares disponibilizados por meio de Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios de aulas práticas ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>MESQUITA, CM de et al. <b>Manual do café Implantação de cafezais</b>. EMATER, Belo Horizonte, Brasil, 2016. <a href="http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/publicacoes_tecnicas/livro_implantacao_cafezais.pdf">http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/publicacoes_tecnicas/livro_implantacao_cafezais.pdf</a></p> <p>Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. <b>Cacau: produção, manejo e colheita</b> – Brasília: SENAR, 2018. 145 p. ISBN: 978-85-7664-197-1 <a href="https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/215-CACAU.pdf">https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/215-CACAU.pdf</a></p> <p>Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. <b>Plantas medicinais aromáticas e condimentares: produção e beneficiamento</b> / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. – Brasília: SENAR, 2017. 124p,; il. – (Coleção SENAR) ISBN: 978-85-7664-180-3. <a href="https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/213-PLANTAS-MEDICINAIS.pdf">https://www.cnabrazil.org.br/assets/arquivos/213-PLANTAS-MEDICINAIS.pdf</a></p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>Corrêa, Manuel Pio. <b>Dicionário das Plantas Úteis do Brasil e das Exóticas Cultivadas</b>. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional; Inst. Bras. de Desenvol. Florestal, 1984. v.4. 765 p.</p> <p>GOIS, E. H. B.; <i>et al.</i> <b>Agricultura especial</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2022. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556903361/9">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556903361/9</a></p> <p>RODRIGUES, V. G. S. <b>Cultivo, uso e manipulação de plantas</b></p>

	<p><b>medicinais</b> - Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2004. 25 p. - ISSN 0103-9865 ; 91. <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/54344/1/doc91-plantasmedicinais.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/54344/1/doc91-plantasmedicinais.pdf</a></p> <p>Corrêa Júnior, C.; Scheffer, M.C. <b>Boas Práticas Agrícolas (BPA) de Plantas Mediciniais, Aromáticas e Condimentares.</b> -- Curitiba: Instituto Emater, 2013. 52 p. ISBN: 978-85-63667-32-8. <a href="https://www.fitoterapiabrasil.com.br/sites/default/files/documentos-oficiais/bpa-plantas-mediciniais-aromaticas-condimentares-ok.pdf">https://www.fitoterapiabrasil.com.br/sites/default/files/documentos-oficiais/bpa-plantas-mediciniais-aromaticas-condimentares-ok.pdf</a></p> <p>VICENTE, L. C. <i>et al.</i> <b>Olericultura.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556902326/9">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556902326/9</a></p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>REIS, A. C. <b>Manejo de solo e plantas.</b> Porto Alegre: Sagah, 2017. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595022843/9">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595022843/9</a></p> <p>MALINSK, A. <b>Cadeias produtivas do agronegócio I: propriedade agrícola e produção.</b> Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024694/67">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595024694/67</a></p> <p>DE CARVALHO, L. M. Orientações técnicas para o cultivo de plantas medicinais, aromáticas e condimentares. <b>Embrapa Tabuleiros Costeiros-Circular Técnica.</b> 2015. <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/133435/1/CT-70.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/133435/1/CT-70.pdf</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Morfologia Vegetal, Sistemática Vegetal, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e nutrição de Plantas, Pragas das Culturas I e II, Doenças da Culturas e demais disciplinas que abrangem grandes Culturas, Controle de Ervas e Plantas Daninhas.</p>

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutora. Maria Izabela Ferreira				
<b>Disciplina: Fisiologia pós colheita</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	<p>Proporcionar ao estudante uma visão integrada dos conceitos de fisiologia e suas aplicações. Possibilitar a compreensão dos mecanismos de emergência, crescimento e produção de metabólitos primários e secundários. Oferecer meios para a constituição de um raciocínio crítico, para analisar e resolver as questões e os problemas</p>			

	que envolvem a produção vegetal.
EMENTA	Desenvolvimento de frutos e hortaliças: fenômenos químicos, bioquímicos e microbiológicos pré e pós-colheita. Manuseio, embalagem e transporte. Armazenamento sob-refrigeração e atmosfera controlada. Controle da maturação de frutos.
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final do curso o aluno seja capaz de compreender os mecanismos envolvidos nos processos fisiológicos do vegetal. Mensurar o crescimento dos vegetais e identificar os hormônios que regulam o crescimento e desenvolvimento dos vegetais e suas funções, assim como da sua aplicação prática e viável na agricultura.
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônoma ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. A disciplina irá promover a</p>

	<p>visão científica e generalista , com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos fisiológicos e ambientais. Atuar no processo de produção de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários. Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros.</p>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, sobretudo da Química para os conhecimentos técnicos para as disciplinas subsequentes.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Aspectos fisiológicos do desenvolvimento de frutas e hortaliças</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Introdução Definição e classificação de frutas e hortaliças</li> <li>-Conceitos básicos</li> <li>-Ciclo vital dos frutos</li> <li>-Atividade respiratória</li> <li>-Fitormônios</li> </ul> </li> <li>2. <u>Perdas pós-colheita</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Introdução Magnitude das perdas de alimentos</li> <li>-Avaliação das perdas</li> <li>-Tipos de perdas e fatores causais Locais de perdas</li> <li>-Meios para redução e controle das perdas</li> </ul> </li> </ol>



### 3. Fatores pré-colheita e colheita

- Introdução Interação entre os fatores pré-colheita e a qualidade dos produtos vegetais
- Práticas culturais Fatores ambientais
- Fatores da colheita e do manuseio
- Tipos de colheita
- Cuidados no manuseio
- Transformações fisiológicas e bioquímicas
- pós-colheita
- Maturidade à colheita Índices de maturidade
- Tecnologias pós-colheita para manter e/ou elevar a shelf-life.

### 4. Embalagem, armazenagem e transporte

- Introdução Funções e requisitos das embalagens
- Material de embalagem e transporte
- Embalagens convencionais
- Embalagens ativas e inteligentes Centrais de embalagem (casa de embalagem)
- Padronização e legislação sobre embalagens
- Sistema de transporte
- Tipos de armazenagem

### 5. Estresses e desordens fisiológicas

- Fatores nutricionais e climáticos
- Temperatura e Umidade
- Gases
- Sensibilidade dos tecidos e fatores causais: Sintomas
- Composição de gases na atmosfera Tipos de estresses e suas causas

### 6. Qualidade pós-colheita

- Considerações gerais
- Atributos de qualidade
- Valor nutricional e multifuncional
- Boas praticas agrícolas - BPA Segurança no uso de frutas e hortaliças
- Fatores que influenciam na qualidade
- Avaliação da qualidade Padronização e classificação
- Sistemas de gerenciamento da qualidade: Sistema de produção integrada, barreiras sanitárias e tratamentos quarentenários, controle de microrganismos deterioradores e patogênicos ao homem.

METODOLOGIA DE ENSINO	Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise crítica de artigos científicos, trabalhos individuais e em grupo, ambiente virtual de aprendizagem (AVA) com textos complementares e vídeos.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	KERBAUY, G.B. <b>Fisiologia vegetal</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 431 p. MARENCO, R.A., LOPES, N.F. <b>Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral</b> . 3 ed. Atual.ampl. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2013. 486 p. MAESTRI, Moacir et al. <b>Fisiologia vegetal: exercícios práticos</b> . Viçosa - MG: Ed. UFV, 2012 . 91 p
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	NELSON, D.L., COX, M.M. <b>Lehninger princípios de bioquímica</b> . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1274 p. (17 exemplares). QU4/N424I/5.ed. EVERT, Ray F; EICHHORN, Susan E. Raven: <b>Biologia vegetal</b> . [Raven: biology of plants]. Tradução de Ana Claudia M. Vieira et alii. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 856 p. MAESTRI, Moacir et al. <b>Fisiologia vegetal: exercícios práticos</b> . Viçosa - MG: Ed. UFV, 2012 . 91 p NABORS, Murray W. <b>Introdução à botânica</b> . São Paulo: Roca, 2012. 646 p. SILVEIRA, T.A., CEOLA, G. <b>Fisiologia vegetal</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029262/2">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029262/2</a> NOGUEIRA, M.B., REIS, A.C., COIMBRA, M.C., OLIVEIRA, C.R., BRANDÃO, D.S., RASPE, D.T. <b>Fisiologia vegetal</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492991/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492991/capa</a>

LEITURAS COMPLEMENTARES	DE ROBERTIS, E.M., HIB, J. <b>Biologia celular e molecular</b> . 16.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 363 p. OLIVEIRA, C.R., OLIVEIRA, C.O., MULLER, F.C., VICENTE, L.C., MOURA, A.S., PIRES, A.S., TRINDADE, T.F.H. <b>Produção e tecnologia de sementes</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901671/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901671/capa</a> JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. <b>Biologia celular e molecular</b> . 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 338 p.
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Biologia celular, Ecologia e gestão ambiental, Química Geral, Química Analítica, Bioquímica, Física Geral, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e nutrição de plantas, Controle de Plantas invasoras e daninhas.

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Maria Izabela Ferreira</b>				
<b>Disciplina: Floricultura e paisagismo</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária:40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série:4º</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A disciplina irá promover o aprendizado de conhecimentos técnicos na área de floricultura e paisagismo. Mostrar a importância do paisagismo no bem-estar da comunidade além de orientar elaboração de projetos de paisagismo, tanto em ambientes internos quanto externos, como bosques praças e jardins, além da adequação da fitofisionomia da paisagem e de áreas degradadas em centros urbanos. Propõe também apurar o conhecimento sobre as exigências ecológicas de cada grupo de plantas.			
EMENTA	Conceito de paisagem, Definição e características do paisagismo, Fatores naturais que influencia na composição e no planejamento, Perspectiva da percepção paisagística e projetos			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de reconhecer a importância do paisagismo para o bem-estar da sociedade, como um espaço que fornece qualidade de vida. Espera-se também que o aluno conheça as exigências ecológicas dos diferentes grupos de espécies vegetais e os procedimentos para elaboração de projetos de paisagismo e as peculiaridades relacionadas as necessidades de cada			

	demanda e ambiente em que se encontra.
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. A disciplina promove a capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais. Habilita o profissional a elaborar e conduzir projetos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente.
CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –	A disciplina contribui para a formação de um perfil estrategista e planejador, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade, bem como um profissional com a visão de otimização e utilização racional dos recursos disponíveis, além da conservação o equilíbrio do ambiente.
CONTEÚDO/ CRONOGRAMA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Conceito de paisagem</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Paisagem pelo conceito físico da relatividade</li> <li>-Paisagem pelo conceito da Psicologia</li> </ul> </li> <li>2. <u>Definição e características do paisagismo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Arquiteto paisagista</li> <li>-Relação de paisagismo com outras ciências</li> <li>-Características do jardim funcional</li> </ul> </li> <li>3. <u>Fatores naturais que influencia na composição e no planejamento</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estudo físico dos fatores influenciando a composição da paisagem</li> <li>-Natureza da terra e o potencial natural</li> <li>-Estrutura geológica</li> <li>-Solo</li> <li>-Ocorrência de monumentos naturais</li> <li>-Água</li> <li>-Reservatórios naturais</li> <li>-Clima</li> <li>-Vegetação</li> <li>-Paisagem agrária e Paisagens industriais</li> </ul> </li> <li>4. <u>Perspectiva da percepção paisagística e projetos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Classificação dos espaços livres</li> <li>-Escolha da vegetação</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Árvores</li> <li>-Arbustos e folhagens</li> <li>-Plantas baixas floríferas</li> <li>-Como preparar um jardim, bosques e projeta-lo</li> </ul>
METODOLOGIA DE ENSINO	Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL) além de vídeos e textos complementares disponibilizados por meio de Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios de aulas práticas ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>RUSIN, C. et al. <b>Floricultura e paisagismo</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556902630-1/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556902630-1/capa</a></p> <p>GALINATTI, A. C. M.; GRABASCK, J. R.; SCOPEL, V. G. <b>Projeto de paisagismo I</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788533500051/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788533500051/capa</a></p> <p>OTTE, M.; et al. <b>Projeto de paisagismo II</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492045/11">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492045/11</a></p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>DE CÁSSIA GENGO, R.; HENKES, J. A. A utilização do paisagismo como ferramenta na preservação e melhoria ambiental em área urbana. <b>Revista Gestão &amp; Sustentabilidade Ambiental</b>, v. 1, n. 2, p. 55-81, 2012. <a href="https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao_a_m_biental/article/view/1206/1000">https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao_a_m_biental/article/view/1206/1000</a></p> <p>GONÇALVES, MCA; SEGOVIA, Jorge Federico Orellana. <b>Evolução em paisagismo e floricultura tropical</b>. 2020. <a href="https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/220365/1/CPAF-AP-2020-cap-7-Evolucao-em-paisagismo.pdf">https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/220365/1/CPAF-AP-2020-cap-7-Evolucao-em-paisagismo.pdf</a></p>

	<p>NIEMEYER, Carlos Augusto da Costa. <b>Paisagismo no planejamento arquitetônico</b>. 2019. <a href="http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/29687/1/PaisagismoPlanejamentoArquitetonico.pdf">http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/29687/1/PaisagismoPlanejamentoArquitetonico.pdf</a></p> <p>GALINATTI, A. C. M.; et al. <b>Projetos de paisagismo e de construções rurais</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901527/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901527/capa</a></p> <p>DE ARAÚJO, Andreia Maria Bezerra. Paisagem e arte: uma relação indivisível. <b>Paisagem e Ambiente</b>, n. 41, p. 59-82, 2018. <a href="https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/133412/149628">https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/133412/149628</a></p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>SÉGUIN, Elida. <b>Estatuto da cidade: promessa de inclusão social, justiça social</b>. Rio de Janeiro: Forense, 2002. 209 p.</p> <p>SOUZA, D. A.; SANTANNA, M. P. <b>História da arquitetura e urbanismo VI (pós-modernismo e contemporaneidade)</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492342/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492342/capa</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Morfologia Vegetal, Sistemática Vegetal, Química e Fertilidade do Solo, Adubos e nutrição de Plantas, Pragas das Culturas I e II, Doenças da Culturas e demais disciplinas que abrangem grandes Culturas, Olericultura, Controle de ervas e plantas Daninhas.</p>

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor André Gustavo de Andrade				
<b>Disciplina: Manejo e Conservação do Solo e Bacias Hidrográficas</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Disciplina terá o objetivo de elaborar, analisar, avaliar, coordenar e executar projetos de desenvolvimento sustentável do meio ambiente, importância do solo para a vida animal, vegetal e humana; aspectos sócio-econômicos da degradação do solo; assoreamento de rios, lagos, nascente; represas; eutrofização; problema ambiental com a fauna; aquecimento global.			

EMENTA	A disciplina abordará a Importância do Meio ambiente e dos solos de cerrado e outros biomas de importância. Erosão e Manejo do solo e da água. Sistemas de cultivo e suas práticas conservacionistas. Planejamento do uso do solo. Manejo de bacias hidrográficas. Recuperação de áreas degradadas e adequação de recursos renováveis agrosustentáveis.
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Conhecimento da realidade da degradação dos solos, tecnologias para recuperação de solos degradados; princípios de proteção à erosão hídrica, compactação e adensamento do solo; movimentação do solo somente na linha de plantio. Revitalização de solos degradado dos diversos biomas e melhorias do processo de produção agrícola com caráter conservacionista.
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. A disciplina irá promover a visão científica e generalista, com capacidade crítica, analítica e</p>

	<p>criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos fisiológicos e ambientais. Atuar no processo de produção de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários. Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros.</p>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, para os conhecimentos técnicos para as disciplinas subsequentes.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Preparo adequado do solo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementos utilizados para o preparo do solo</li> <li>- Arado de aiveca; arado escarificado; enxada rotativa.</li> </ul> </li> <li>2. <u>Erosão do solo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Histórico da erosão no Mundo</li> <li>- Consequências da erosão no Brasil</li> <li>- Fatores que afetam a erosão</li> <li>- Tipos de erosão</li> <li>- Variações dos tipos de erosão</li> <li>- Salpicamento; escorregamento de massas de solo; pedestal; pináculo; erosão da fertilidade do solo</li> </ul> </li> <li>3. <u>Ciclo hidrológico e seus componentes</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variações</li> <li>- Precipitação; interceptação; infiltração; retenção superficial; detenção superficial; práticas de prevenção e</li> </ul> </li> </ol>

	<p>controle da erosão -Práticas vegetativas e mecânicas -Terraceamento.</p> <p>4. <u>Conservação da água e de bacias hidrográficas</u></p> <p>-Balanço hídrico em bacias hidrográficas -Aspectos gerais de águas subterrâneas -Influência da floresta na qualidade das águas -Estabilização de ladeiras -Planejamento da ocupação da bacia hidrográfica</p>
METODOLOGIA DE ENSINO	Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise crítica de artigos científicos, trabalhos individuais e em grupo, ambiente virtual de aprendizagem (AVA) com textos complementares e vídeos.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	STEIN, R. T. <b>Manejo de bacias hidrográficas</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017. REIS, A. C. <b>Manejo de solo e plantas</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017. CORREA, P. M. <b>Topografia e geoprocessamento</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	TROMBETA, L. R. A.; et al. <b>Geoprocessamento</b> . Porto Alegre: Sagah, 2019. STEIN, R. T. et al. <b>Cartografia digital e sensoriamento remoto</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020. LOBLER, C. A.; et al. <b>Cartografia</b> . Porto Alegre: Sagah, 2019. MACHADO, V. S. <b>Princípios de climatologia e hidrologia</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017. STEIN, R. T.; et al. <b>Hidrologia e drenagem</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021.
LEITURAS COMPLEMENTARES	<a href="http://www.ifcursos.com.br/sistema/admin/arquivos/13-35-34-apostilainstalacoesrurais.pdf">http://www.ifcursos.com.br/sistema/admin/arquivos/13-35-34-apostilainstalacoesrurais.pdf</a> <a href="http://www.moretti.agrarias.ufpr.br/publicacoes/man_1997_construcoes_rurais.pdf">http://www.moretti.agrarias.ufpr.br/publicacoes/man_1997_construcoes_rurais.pdf</a> <a href="https://capacitacao.ana.gov.br/conhecerh/bitstream/ana/104/1/apostila.pdf">https://capacitacao.ana.gov.br/conhecerh/bitstream/ana/104/1/apostila.pdf</a>

	<a href="http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalLivros/TodosOsLivros/Analise-integrada-em-bacias-hidrograficas.pdf">http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalLivros/TodosOsLivros/Analise-integrada-em-bacias-hidrograficas.pdf</a>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Física Geral, Física dos Solos, Topografia Geral, Agrometeorologia e Climatologia Agrícola, Hidráulica Agrícola, Irrigação e Drenagem, Silvicultura e Manejo Florestal, Ecologia e gestão Ambiental, Construções e Instalações Rurais.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Dra. Cláudia Josefina Dorigan				
<b>Disciplina: Tecnologia dos produtos agroindustrializados</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	<p>Os objetivos são:</p> <p>Oferecer oportunidade aos alunos de conhecerem os fundamentos básicos da bromatologia, da microbiologia e da tecnologia de alimentos.</p> <p>Demonstrar as tecnologias que podem ser utilizadas para o processamento de alimentos de origem animal e de origem vegetal.</p> <p>Apresentar a legislação necessária para a produção dos alimentos agroindustrializados.</p> <p>Proporcionar o contato com as informações que descrevem o processo de controle de qualidade necessário nas agroindústrias.</p> <p>Oferecer os subsídios necessários para o planejamento e a implantação de agroindústrias, bem como para o acompanhamento das atividades.</p>			
<b>EMENTA</b>	<p>Qualidade dos alimentos Noções de qualidade. Bromatologia. Microbiologia de alimentos. Tecnologia de produtos de origem vegetal e animal. Controle de qualidade. Legislação agro-industrial. Agregação de valor pela agroindustrialização.</p>			

<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno seja capaz de:</p> <p><b>Objetivos Gerais:</b> Identificar os fundamentos básicos de bromatologia, da microbiologia de alimentos e tecnologia de alimentos, a fim de obter conhecimentos na produção de alimentos seguros e com maior valor agregado. Além da capacidade de tomar decisão do processo de industrialização de alimentos de origem animal e vegetal com projetos de custos e investimentos dos empreendimentos agroindustrializáveis.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b> Identificar os componentes bromatológicos dos alimentos, bem como as análises que os determinam. Descrever os aspectos físico-químicos, bioquímicos, nutricionais e sensoriais dos alimentos, importantes para o controle de qualidade. Reconhecer os aspectos microbiológicos relevantes para o controle de qualidade e para a produção dos alimentos agroindustrializados, bem como as doenças transmitidas por alimentos. Identificar os métodos utilizados para a produção dos alimentos agroindustrializados e descrever os processos. Identificar e explicar como é feito o controle de qualidade dos alimentos agroindustrializados. Conhecer a legislação para a elaboração dos produtos agroindustrializados. Planejar e acompanhar a produção de alimentos na agroindústria.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Sendo assim, a disciplina contribui para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia na área da produção de alimentos agroindustrializados.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas relacionados à produção de alimentos industrializados, considerando aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanista, voltado às demandas da sociedade.</li> <li>- Desenvolvimento de perfil estrategista e planejador, visando a melhor método de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Capacidade de previsão de forma clara, dos objetivos e das tendência do setor em questão.</li> <li>- Atuar no projetamento, na coordenação, na análise, na supervisão, de forma técnica e economicamente viável, de projetos de implantação, de manutenção e de condução de industriais agroalimentares.</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do</li> </ul>

	<p>mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver pesquisas para a obtenção de resultados visando a resolução de problemas, considerando os aspectos ambientais, sociais, econômicos e produção de alimento seguro.</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia no setor de alimentos agroindustrializados.</li> <li>- Formação de perfil estrategista e planejador para desenvolver projetos de produção de alimentos agroindustrializados, visando a produção de alimentos seguros e a sustentabilidade ambiental.</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor que consome os produtos agroindustrializados.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Qualidade dos alimentos Noções de qualidade.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Controle de matéria-prima.</li> <li>1.2. Aspectos físico-químicos, bioquímicos, nutricionais e sensoriais.</li> </ol> </li> <li>2. Bromatologia.             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Constituintes dos alimentos: água, lipídeos, carboidratos, proteínas e minerais.</li> <li>2.2. Análises bromatológicas.</li> </ol> </li> <li>3. Microbiologia de alimentos             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Microrganismos de interesse em alimentos, fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam o crescimento microbiano e curva de crescimento.</li> <li>3.2. Doenças transmitidas por alimentos (DTAs).</li> </ol> </li> <li>4. Tecnologia de produtos de origem vegetal e animal.             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Tecnologia de produtos de origem vegetal: conservas de vegetais, geléias, doces, compotas, frutas desidratadas, frutas cristalizadas, sucos de frutas.</li> <li>4.2. Tecnologia de produtos de origem animal: Leite e derivados, carnes e derivados.</li> </ol> </li> </ol>

	<p>5. Controle de qualidade.</p> <p>5.1. Importância do controle de qualidade da matéria prima até a transformação dos alimentos.</p> <p>5.2. Controle de matérias-primas e sistemas de qualidade como BPF e APPCC.</p> <p>5.3. Higiene agroindustrial e principais fontes de contaminação, controle e higiene aplicada ao ambiente, manipulador e alimentos.</p> <p>6. Legislação agroindustrial.</p> <p>6.1. Órgãos legisladores, executivos e fiscalizadores.</p> <p>6.2. S.I.F e órgãos regulamentadores.</p> <p>7. Agregação de valor pela agroindustrialização.</p> <p>7.1. Métodos utilizados para promover e valorizar os produtos agroindustriais.</p> <p>7.2. Custo de produção do produtos agroindustrializáveis.</p>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>A metodologia de ensino é baseada em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula expositiva dialogada;</li> <li>- Atividades práticas;</li> <li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li> <li>- Metodologia ativa: sala de aula invertida, estudo de caso.</li> </ul> <p>São utilizadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente.</p> <p>A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>CECCHI, H.M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b>. 2 ed. rev. Campinas: Editora da UNICAMP, 2003. 206 p.</p> <p>MELLO, F.R., MARTINS, P.C.R., SILVA, A.B., PINTO, F.S.T., GIBBERT, L. <b>Tecnologia de alimentos</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595023291/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595023291/capa</a></p> <p>NESPOLO, C.R. et al. <b>Práticas em tecnologia de alimentos</b>. Porto Alegre: Artmed, 2015. 205 p</p>

<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>PEREDA, J.A.O. <b>Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos</b>. Reimpr. Porto Alegre: Artmed, 2005. 1. 294 p.</p> <p>PICCOLO, M. P., et al. <b>Ciência e tecnologia de alimentos: produção e sustentabilidade</b>. Jundiaí: Paco Editorial, 2014. 393p.</p> <p>RIBEIRO, E.P., SERAVALLI, E.A.G. <b>Química de alimentos</b>. 2 ed. São Paulo: Blucher, 2007. 184p.</p> <p>SILVA, P.S. <b>Bioquímica dos alimentos</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595026605/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595026605/capa</a></p> <p>VENTURI, I., SANTANNA, L.C., SCHMITZ, J.F., SANTOS, R.K.F. <b>Higiene e controle sanitário de alimentos</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2021. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901602/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901602/capa</a></p>
<p>LEITURAS COMPLEMENTARES</p>	<p>BRASIL. <b>Instrução normativa n. 113, de 16 de dezembro de 2020</b>. Disponível em: <a href="https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-113-de-16-de-dezembro-de-2020-294915279">https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-113-de-16-de-dezembro-de-2020-294915279</a></p> <p>LUDTKE, C.B., CIOCCA, J.R.P., DANDIN, T., BARBALHO, P.C., VILELA, J.A., COSTA, O.A.D. <b>Abate humanitário de suínos</b>. Rio de Janeiro: WSPA, 2010. 132 p. Disponível em: <a href="https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2021/01/Abate-humanitario-de-suinos.pdf">https://abcs.org.br/wp-content/uploads/2021/01/Abate-humanitario-de-suinos.pdf</a></p> <p>CASTRO, F.S., VASCONCELOS, P.R. <b>Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029293/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029293/capa</a></p> <p>ZYLBERSZTAJN, D., NEVES, M.F. <b>Economia e gestão dos negócios agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição</b>. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005. 428 p. (02 exemplares). 631.116/E19</p>
<p>ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS</p>	<p>Nutrição Animal, Olericultura, Manejo de animais Zootécnicos I e II, Fruticultura I e II e demais disciplinas que abrangem as grandes culturas.</p>

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Estágio Supervisionado III</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 4</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Oportunizar vivência prática ao aluno em outros ambientes extra sala de aula, auxiliando na complementação das práticas agrônômicas de campo e a responsabilidade da profissão de Engenheiro Agrônomo. Contribuir para a formação técnica e prática do aluno no universo de ciências agrárias. Promover a multidisciplinaridade das disciplinas e a sua aplicabilidade na prática de campo, promovendo a junção teórico-prático e a vivência em empresas do setor agropecuário.			
<b>EMENTA</b>	Introdução ao Estágio Supervisionado. Importância e objetivos do Estágio Supervisionado. Normas e Documentações de estágio.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de ter pensamento crítico nas atividades agrônômicas mediante as indagações e problemáticas no ambiente agropecuário ou em áreas correlatas. Elaborar relatórios para os supervisores de estágios do setor agrícola. Promover o crescimento e o conhecimento profissional do egresso.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b> - <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i> - <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i> - <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i> <b><u>HABILIDADES:</u></b> - <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a</i>			

	<p><i>agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução ao Estágio Supervisionado</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Apresentação da disciplina</li> </ul> </li> <li>2. <u>Importância e objetivos Estágio supervisionado</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aplicação do conhecimento teórico-prático no dia a dia da profissão do Engenheiro(a) agrônomo.</li> <li>-Aproximação e vivência do aluno para mercado de trabalho.</li> <li>-Network</li> </ul> </li> <li>3. <u>Normas e documentos de Estágio</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Instrumento de convênio</li> <li>-Termo de Compromisso de Estágio</li> <li>-Cartas de apresentação do estagiário</li> <li>-Cadastro da área de estágio</li> <li>-Plano de estágio (atividades)</li> <li>-Ficha de frequência do estagiário</li> <li>-Ficha de avaliação do estagiário</li> </ul> </li> </ol>

	<p>-Relatório de Estágio</p> <p>4. <u>Orientações de estágio</u></p> <p>-Cadastro de convênios</p> <p>-Orientações em planos de atividade e relatórios.</p>
METODOLOGIA DE ENSINO	<p>- Aulas expositivas dialogadas, análise e discussões de casos, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</p> <p>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle.</p>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	<p>Relatórios com a orientação do docente responsável pelo Estágio Curricular Supervisionado e o supervisor de estágios do aluno. Os relatórios terão que ser entregados no prazo vigente do semestre com pontuação de 0 (zero) a 10 (dez). A média final para conclusão deste Estágio deverá ser maior ou igual a 7 (sete). O aluno que não alcançar a média mínima (7,00) ficará em dependência para finalização do Estágio Supervisionado Obrigatório.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>BARCHI, R. <b>Do estágio ao primeiro emprego</b>. Rio de Janeiro: O Autor, 2001. 157 p.</p> <p>CIEE-SEMESP. <b>A qualidade dos estágios e sua importância sócio-profissional</b>: Seminário CIEE-SEMESP em 22 de setembro de 2004 na Transamérica Flat International Plaza. São Paulo: CIEE, v.1 n.79. 80p. 2005.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>NISKIER, A; SOUZA, P.N. P de. <b>Educação, estágio e trabalho</b>. São Paulo: Integrare Editora, 2006. 231 p.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>PICONEZ, S. C. B.; KENSKI, V. M.; FAZENDA, I. C. A. <b>A prática de ensino e o estagio supervisionado</b>. 14. ed. Campinas: Papirus, 2003. 139 p.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	<p>Com todas as disciplinas do Ementário do Curso.</p>

**11.5. 5º ANO/SÉRIE**

<b>- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -</b>
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>

<b>Professor(a):</b> Me. Nilson Mozas Olivares				
<b>Disciplina:</b> Análise e Gestão da Qualidade Agroindustrial				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 5º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	<p>Permitir ao aluno entender e caracterizar os modernos conceitos de qualidade e produtividade, em particular, no setor agrícola. Suas interligações e sua importância para as organizações nos dias atuais. Conferirá ao aluno a capacidade analítica para interpretar os fatores que influenciam a qualidade e produtividade;</p> <p>Analisar os dados e interpretar a melhor decisão em gestão de qualidade pelas ferramentas FMEA, SEIS SIGMA dentre outras técnicas.</p> <p>Propor estratégias e meios de intervenção para aprimorar o desempenho de uma organização ou empresa.</p>			
<b>EMENTA</b>	<p>Evolução do conceito e da prática da gestão da qualidade relacionados à área agrícola e agroindustrial, sendo abordados: Fundamentos da qualidade e modelos de gestão; Sistema de gestão da qualidade; Ferramentas para o controle e melhoria da qualidade; Desdobramento da função qualidade; Análise do modo e do efeito da falha (FMEA); Seis Sigma; Técnicas aplicadas ao Seis Sigma; Desdobramento e gestão de estratégias de qualidade e melhoria; Sistemas de medição e desempenho; Benchmarking.</p>			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>Desenvolver no aluno a habilidade de gestão da qualidade, interpretar e paramentar ferramentas de análise de gestão, sistematizar os projetos de gestão e incorporar ao dia a dia do empreendimento agrícola e agroindustrial,</p>			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e</li> </ul>

	<p>ao setor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução a análise de gestão</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceito e atualizações</li> </ul> </li> <li>2. <u>Ferramentas de controle</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Melhoria da qualidade</li> <li>-Seis Sigma FMEA</li> </ul> </li> <li>3. <u>Desempenho das ferramentas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-técnicas de aplicação</li> <li>-Efeitos na qualidade e melhoria</li> </ul> </li> <li>4. <u>Conceitos e Ferramentas da Qualidade.</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diagrama de Pareto.</li> <li>-Diagrama de Ishikawa.</li> <li>-MASP – Método de Análise e Solução de Problemas.</li> <li>-Ciclo PDCA. Qualidade de Produto.</li> <li>-Delieamentos DBC</li> <li>-Qualidade de Processos.</li> </ul> </li> </ol>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>Uso das Metodologias Ativas promovendo a inserção do aluno no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo é fazer com que o estudante deixe de ser um agente passivo (que apenas escuta) e passe a ser um membro ativo na construção do saber por meio de estímulos sobre o conhecimento e análise de problemas.</p> <p>Nesse contexto o aluno deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar aulas Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, sendo o agente do saber (sala de aula invertida);</li> <li>- Fazer a leitura prévia de conteúdo para favorecendo a sua interação;</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</li> <li>- Participar de desafios com o intuito de instigar o pensamento, o trabalho em equipe e a liderança;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar estudos de caso, como uma maneira de unir teoria e prática;</li> <li>- Resolução de problemas</li> </ul>
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	<p>- Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	<p>MONTGOMERY, D.C. Introdução ao controle estatístico da qualidade. LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 4 ed, 2004.</p> <p>CARVALHO, M. M. (organizadora). Gestão da Qualidade: teoria e casos. Campus.</p> <p>CHENG, L. C. QFD: Desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos. Edgard Blucher</p>
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	<p>WERKEMA, M. C. C. As ferramentas da qualidade no gerenciamento de processos. Serie Ferramentas da Qualidade, Volume 1. Fundação Christiano Ottoni.</p> <p>ROTONDARO, R.G. Seis sigma: esgratégia gerencial para a melhoria de processos, produtos e serviços. 1. Ed. – 5 reimp.- São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. Gestão &amp; Produção, v. 6, n. 3, p.147-161, dez., 1999.</p> <p>FARINA, E. M. M. Q.; ZYLBERSZTAJN, D. Competitividade no agribusiness brasileiro. Brasília, DF: IPEA, 1998. Relatório de Pesquisa.</p> <p>SOUZA, J. P. Gestão da competitividade na cadeia agroindustrial de carne bovina do Estado do Paraná. 2002. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.</p>
<b>LEITURAS COMPLEMENTARES</b>	<p>SCARE, R. F.; ZYLBERSZTAJN, D. Gestão da qualidade no agribusiness: estudos e casos. Editora Atlas.</p> <p>ZYLBERSZTAJN, Decio; SCARE, Roberto Fava. Gestão da qualidade no agribusiness: estudos e casos. André Meloni Nassar, Eduardo E. Spers, Eduardo L. L. de Sousa, Elizabeth M. M. Q. Farina, Marcos. S. Jank (col.). São Paulo: Atlas, 2003. 273 p.</p>

	<p>ECKES, George. A revolução seis sigma: o método que levou a GE e outras empresas a transformar processos em lucros. Reynaldo Cavalheiro Marcondes. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. 270 p.</p> <p>LOZADA, G. Controle estatístico de processo. Porto Alegre. Sagah, 2017. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595021174/2">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595021174/2</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Informática Aplicada, Estatística, Experimentação Agrícola e Gestão e Empreendedorismo do Agronegócio.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a): Prof. Dr. André Gustavo de Andrade</b>				
<b>Disciplina: Geoprocessamento e Georreferenciamento Rural</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 5</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	A disciplina irá capacitar os estudantes com conhecimentos básicos de Sensoriamento Remoto, Geoprocessamento e Mapeamento e Sistemas de Informação Geográfica (SIG), com vistas a utilizá-los como ferramentas para apoio a projetos de desenvolvimento rural sustentável, planejamento do uso da terra e definição da capacidade de uso das terras e agricultura de precisão.			
<b>EMENTA</b>	Introdução ao geoprocessamento. Modelos conceituais. Representação gráfica de dados georreferenciados em SIG. Princípios do sensoriamento remoto			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender os processos de georreferenciamento e geoprocessamento.</li> <li>- Interpretar os dados e elementos geográficos através de ferramentas de SIG.</li> <li>- Analisar dados fotométricos, capacitar e orientar projetos para aplicação de tais dados em projeto agrícola.</li> <li>- Construir e projetar representações geoprocessadas e aplicadas a área agrícola, Laudos e perícias com técnicas de geoprocessamento e georreferenciamento rural.</li> </ul>			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b>HABILIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</li> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> </ul> <p><b>COMPETÊNCIAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução ao geoprocessamento             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas e aplicações</li> </ul> </li> <li>2. Modelos conceituais             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Componentes de um sistema de geoprocessamento</li> <li>- Tipos de dados</li> <li>- Banco de dados e estrutura de dados</li> </ul> </li> <li>3. Representação gráfica de dados georreferenciados em SIG             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Georreferenciamento</li> <li>- Escala</li> <li>- Compatibilização de bases de dados</li> <li>- Aplicações do SIG</li> </ul> </li> <li>4. Princípios do sensoriamento remoto             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faixas de espectro</li> <li>- Fontes de radiação</li> <li>- Interação radiação com atmosfera</li> <li>- Satélites</li> <li>- Características resolutivas de imagens</li> <li>- Mapeamento e monitoramento agrícola e ambiental</li> <li>- Previsão de safras</li> </ul> </li> </ol>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, elaboração e apresentação de projetos individuais e em grupo. Com as atividades de cunho prático sendo desenvolvidas com auxílio da ferramenta QGIS e Google Earth no laboratório de Informática.</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios</li> </ul>

	de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios, trabalhos e projetos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	STEIN, R. T. <i>et al.</i> <b>Geoprocessamento</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556902852">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556902852</a>  STEIN, R. T. <i>et al.</i> <b>Cartografia digital e sensoriamento remoto</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556900339">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556900339</a>  CORREA, P. M. <b>Topografia e geoprocessamento</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595022713">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595022713</a>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	LOBLER, C. A.; <i>et al.</i> <b>Geoprocessamento</b> . Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788533500419">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788533500419</a>  TROMBETA, L. R. A.; <i>et al.</i> <b>Geoprocessamento</b> . Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492120">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492120</a>  LOBLER, C. A.; <i>et al.</i> <b>Cartografia</b> . Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492564">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786581492564</a>  TULER, M.; SARAIVA, S. <b>Fundamentos de topografia</b> . Porto Alegre: Sagah, 2016. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788569726586-1">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788569726586-1</a>  MONTEIRO, S. E.; TIBURRI, R. A. B.; SOUZA, J. P. <b>Representação gráfica</b> . Porto Alegre: Sagah, 2018. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595027268">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595027268</a>
LEITURAS COMPLEMENTARES	TRABAQUINI, Kleber <i>et al.</i> Caracterização de lavouras cafeeiras, utilizando técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto, no município de Umuarama-PR. <b>Ciência e Agrotecnologia</b> , v. 35, p. 35-44, 2011.  NUTTER JR, F. W. <i>et al.</i> Use of remote sensing to detect soybean

	<p>cyst nematode-induced plant stress. <b>Journal of Nematology</b>, v. 34, n. 3, p. 222, 2002.</p> <p>HAMZEH, Saeid et al. Estimating salinity stress in sugarcane fields with spaceborne hyperspectral vegetation indices. <b>International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation</b>, v. 21, p. 282-290, 2013.</p> <p>XAVIER, A. C.; VETTORAZZI, C. A. Mapping leaf area index through spectral vegetation indices in a subtropical watershed. <b>International Journal of Remote Sensing</b>, v. 25, n. 9, p. 1661-1672, 2004.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Topografia Geral, Estatística, Informática Aplicada, Manejo de Bacias Hidrográficas, Química e Fertilidade do Solo.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Dra. Cláudia Josefina Dorigan				
<b>Disciplina:</b> Gestão e empreendedorismo do agronegócio				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 5</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	<p>Os objetivos são:</p> <p>Proporcionar aos discentes o conhecimento básico e fundamental sobre gestão, relacionando-o aos diferentes segmentos do setor do agronegócio.</p> <p>Apresentar e demonstrar os conceitos básicos de agricultura, agronegócio, cadeias produtivas e sistemas agroindustriais, que são necessários para desenvolver no aluno a visão sistêmica do agronegócio.</p> <p>Fornecer aos alunos os subsídios necessários para o desenvolvimento, a análise e a implantação de planos de negócios e modelos de negócios baseados em empreendedorismo rural.</p>			
<b>EMENTA</b>	Principais conceitos do agronegócio. Caracterização de Sistema Agroindustrial. Coordenação das cadeias produtivas. Empreendedorismo no agronegócio.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de:</p> <p>Objetivos Gerais:</p> <p>Entender a importância da gestão para as empresas dos diferentes segmentos do setor do agronegócio e desenvolver modelos de empreendedorismo rural.</p>			

	<p>Objetivos Específicos:</p> <p>Diferenciar os conceitos de agricultura, agronegócio, cadeias produtivas e sistemas agroindustriais.</p> <p>Identificar os diferentes elos que proporcionam uma visão sistêmica do agronegócio e estabelecer a relação existente entre eles.</p> <p>Aplicar os conceitos do empreendedorismo ao agronegócio, desenvolvendo planos de negócio e modelos de negócios.</p>
<p>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>A disciplina contribui para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e analisar a viabilidade do desenvolvimento de tecnologias no setor do agronegócio</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas relacionados ao setor agropecuário, visando a produção de alimentos, considerando aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanista, voltado às demandas da sociedade.</li> <li>- Desenvolvimento de perfil estrategista e planejador, visando a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente à sociedade e ao setor.</li> <li>- Capacidade de previsão de forma clara, dos objetivos e das tendências do setor em questão.</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz, com visão empreendedora.</li> </ul>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</p>	<p>A disciplina contribui para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia no setor agropecuário.</li> <li>- Formação de perfil estrategista e planejador para desenvolver sistemas de produção de alimentos, de forma empreendedora.</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Planejamento e acompanhamento de projetos.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p>1. Principais conceitos do agronegócio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agricultura e agronegócios.</li> <li>- Sistemas agroindustriais.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visão sistêmica do agronegócio.</li> <li>- Cadeias produtivas.</li> </ul> <p>2. Caracterização de Sistema Agroindustrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura dos sistemas agroindustriais.</li> <li>- Integrações produtivas.</li> </ul> <p>3. Coordenação das Cadeias Produtivas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mercado.</li> <li>- Mercados futuros.</li> <li>- Agências e programas governamentais.</li> <li>- Agências de estatística.</li> <li>- Cooperativas.</li> <li>- Integrações.</li> </ul> <p>4. Empreendedorismo no agronegócio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos.</li> <li>- O funcionamento de um negócio.</li> <li>- Plano de negócios: importância, estrutura e análise da viabilidade.</li> <li>- Modelo de negócios: Canvas: importância, estrutura e apresentação.</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>A metodologia de ensino é baseada em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula expositiva dialogada;</li> <li>- Atividades práticas;</li> <li>- Trabalhos individuais e em grupo.</li> <li>- Metodologia ativa: sala de aula invertida, estudo de caso.</li> </ul> <p>São utilizadas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</p>
<p><b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b></p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente.</p> <p>A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitiva, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b></p>	<p>ARAÚJO, M. J. <b>Fundamentos de agronegócios</b>. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 176 p.</p> <p>DORNELAS, J.C.A. <b>Empreendedorismo: transformando ideias em negócios</b>. 6. ed. São Paulo: Empreende/Atlas, 2017. 267 p.</p> <p>MAXIMIANO, A.C.A. <b>Teoria geral da administração</b>. São Paulo: Atlas, 2009. 353 p.</p>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>BATALHA, M.O. <b>Gestão agroindustrial: GEPAT – Grupo de Estudos e Pesquisas agroindustriais</b>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. v. 1. 690 p.</p> <p>CHIAVENATO, I. <b>Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor</b>. 4. ed. Barueri, 2012. 315 p.</p> <p>CHIAVENATO, I. <b>Introdução à teoria geral da administração</b>. 9. ed. Barueri: Manole, 2014, 654 p.</p> <p>PALADINI, E.P. <b>Gestão da qualidade: teoria e prática</b>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 339 p.</p> <p>ROSS, S.A., WESTERFIELD, R.W., JORDAN, B.D. <b>Princípios de administração financeira</b>. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 525 p.</p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>CHIAVENATO, I. <b>Introdução à teoria geral da administração</b>. 9. ed. Barueri: Manole, 2014, 654 p.</p> <p>DORNELAS, J.C.A. <b>Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 136 p.</p> <p>NEVES, M.F., ZYLBERSZTAJN, D. NEVES, E.M. <b>Agronegócio do Brasil</b>. São Paulo: Saraiva, 2005. 152 p.</p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Administração e Planejamento Rural, Introdução à Economia.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Gustavo Antonio Xavier Gerlach				
<b>Disciplina: Sistemas De Produção Agrícola</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 60h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 5ª.</b>

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>O objetivo da disciplina é discutir critérios relativos à adequação, diversificação e implantação de sistemas alternativos de cultivo de plantas, influenciando na rentabilidade e sustentabilidade da atividade agrícola; Estudar as características e limitações dos sistemas de produção convencional que influenciaram no desenvolvimento e adoção do sistema plantio direto; Apresentar, analisar e discutir os fatores envolvidos no estabelecimento dos sistemas de produção; Discutir a potencialidade e a importância dos sistemas alternativos de cultivo como conservacionistas dos recursos solo e água e sequestro de carbono, ajustado às condições de ambiente relativas à agricultura brasileira.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>1.Origem e evolução da história da agricultura. 2. Sistema Convencional de Produção e Sistemas Conservacionistas de Produção. 3.Fitossanidade e composição mato-florística sob sistemas conservacionistas. 4.Custo de produção.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de conhecer os conceitos técnicos de sistemas produtivos com características conservacionistas; Implantar projetos para minimizar a perda de solos e melhor aproveitamento da água; elaborar e implantar projetos para execução de agricultura participativa com maior oportunidade de produção com três ou mais safras no período; Elaborar projetos de plantio conservacionista e minimizar perdas de produção.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente</li> </ul>

	<p>viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</li> <li>- Atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais;</li> <li>- Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</li> <li>- Participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio e da agricultura familiar;</li> <li>- Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</li> <li>- Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior;</li> <li>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</li> </ul>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</p>	<p><b><u>A disciplina contribui para a:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p>Conteúdo programático:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Origem e evolução da história da agricultura</li> </ol> <p>-Ecossistema natural e o ecossistema agrícola</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Impacto da agricultura no ambiente e na sociedade</li> <li>-Sistemas de cultivo x sustentabilidade e fronteira agrícola</li> </ul> <p>2. Sistema Convencional de Produção e Sistemas Conservacionistas de Produção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Semeadura direta</li> <li>-Cultivo mínimo</li> <li>-Plantio reduzido</li> <li>-Integração lavoura-pecuária</li> <li>-Sistemas silvo-pastoris</li> <li>-Outros sistemas</li> <li>-Sistemas de cultivo e sua influência nos atributos físicos, químicos e biológicos do solo.</li> </ul> <p>3. Fitossanidade e composição mato-florística sob sistemas conservacionistas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Mercado e sequestro de carbono em sistemas conservacionistas</li> <li>-Dinâmica e conservação da água nos sistemas de cultivo</li> <li>-Manejo da fertilidade, quimigação e fertirrigação em sistemas conservacionistas</li> <li>-Rotação de cultura e coberturas vegetais</li> <li>-Adequação de máquinas e implementos</li> </ul> <p>4. Custo de produção</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Custo do Sistema convencional x sistemas plantio direto</li> <li>-Custo e receita nos sistemas de produção agrícola</li> <li>-Problemas emergenciais relacionados a sistema conservacionistas</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p><i>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de casos, análise críticas de artigos científicos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, metodologias ativas como sala de aula invertida (TBL).</i></p> <p><i>Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sagah: vídeo aulas, telas interativas, desafios de aprendizagem, textos básicos e leituras complementares, fóruns de discussão, chats, entre outros.</i></p>

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	CORREIA, J.R.; RATTO, A.; SPERA, S.T. <b>Solos e suas relações com o uso e o manejo.</b> IN: SOUSA, D.M.G. de; LOBATO, E. Cerrado: correção do solo e adubação. E ed. Brasília. Embrapa, Informações Tecnológicas, 2004.p.29-62. LOPES, A.S.; WIETHOLER,S.;GUILHERME, L.R.G.; SILVA.C.A. <b>Sistema de plantio direto: bases para o manejo da fertilidade do solo.</b> São Paulo. ANDA, 2004. 110p. LUCHESE, E.B.; FAVERO, L.O.B.; LENZI, E. <b>Fundamentos de química do solo.</b> Rio de Janeiro, Freitas Bastos, 2001. 182p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	MOREIRA, F.M. DE S.; SIQUEIRA, J.O. <b>Microbiologia e bioquímica do solo.</b> Lavras, UFLA, 2006. 729 p. REEVES, D.W. <b>The role of soil organic matter in maintaining soil quality in continuous cropping systems.</b> Soil & Tillage Research. , v. 43, p. 131-161, 1997. ROSCOE, R.; BODDEY, R.M. SALTON, J.C. <b>Sistemas de manejo e material orgânica do solo.</b> In: ROSCOE, R.; MERCANTE, F.M.; SALTON, J.C. <b>Dinâmica da matéria orgânica do solo.</b> Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste. 2006. SANTOS, G. de A.; CAMARGO, F.A. de O. <b>Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistema tropicais &amp; subtropicais.</b> Porto Alegre, Gênese, 1999. 508p. SILVA, L.S.; CAMARGO, F.A. de o.; CERETTA, C.A. 2 ed. <b>Composição da fase sólida orgânica do solo.</b> In: MEURER, E.J. Fundamentos de química do solo. Porto Alegre, Gênese, 2004. p. 73-100.
LEITURAS COMPLEMENTARES	Revista do Instituto Florestal Revista Silvicultura Revista Ceres Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira Revista Pesquisa Agropecuária Tropical
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Todas as Disciplinas que abrangem as Grandes Culturas, Manejo e conservação do Solo e Bacias Hidrográficas, Química e Fertilidade do solo, Adubos e Nutrição de Plantas

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO**

**Curso: Engenharia Agrônoma**

<b>Professor(a):</b> Doutor João Paulo Ferreira				
<b>Disciplina:</b> Ética e Legislação Profissional				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 5º</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	A disciplina tem por objetivo geral dar conhecimento dos conceitos básicos da legislação e prática profissional. Expor e discutir com os futuros profissionais conteúdos pertinentes à profissão, seu exercício e conduta. Realizar palestras com profissionais que sejam referência de Escritórios e Planejamento, expondo a vivência, rotinas e organização das atividades dos profissionais Engenheiros-Agrônomos e interface com profissionais de áreas complementares.			
<b>EMENTA</b>	Princípios e valores humanos. Direitos e Deveres do Profissional da Engenharia. Paradigmas Profissionais. Atribuições Profissionais. Responsabilidade e Autoria Profissional. Organização do Sistema CREA/CONFEA.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Situar o problema da Ética em uma perspectiva histórica, filosófica e política. Promover a reflexão e a crítica sobre a natureza e os fundamentos da ética profissional. Examinar as disposições que regulamentam a profissão de Engenheiro Agrônomo, Discutir o exercício profissional do Engenheiro agrônomo e sua responsabilidade social no contexto da realidade brasileira; Acompanhar o debate atual de temas relacionados à formação e ao exercício profissional dos Engenheiros agrônomos.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.  Art. 6º O curso de Engenharia Agronômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades: <b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b>  - Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver o convívio com diferentes grupos e pensamentos, promovendo o conhecimento cultura, étnico e social do indivíduo dentro da sociedade, além do exercício profissional com ética. - Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade; - Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação			

	<p>aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma. A disciplina irá promover a visão científica e generalista, com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos fisiológicos e ambientais. Atuar no processo de produção de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários. Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros.</p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver os parâmetros técnicos e aplicação do aprendizado com ética dentro das leis que regem a engenharia e agronomia (CONFEA/CREA) - Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <p>1. <u>Fundamentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ética; Histórico. Conceito. Sociabilidade Humana; Grupo</li> </ul>

	<p>Profissional. Noção de Direito. O Direito autoral em arquitetura</p> <p>-Conduta: Liberdade, Igualdade, Limites de ação, Normas éticas e normas Jurídicas, Conduta individual, Direitos e Deveres Profissionais.</p> <p>2. <u>Obrigações e responsabilidade</u></p> <p>-Obrigação, responsabilidade, Responsabilidade técnica. -Cidadania e organização profissional -Valorização Profissional. -Qualificação Profissional, Formação, Atribuições: Competência e Atividade profissional.</p> <p>3. <u>Controle do exercício profissional</u></p> <p>-Organização profissional, Conselho de classe, Entidades de Classe. Jurisdição Confea e Creas. -Legislação profissional: Histórico e Objetivos da legislação profissional. Legislação regulamentadora da profissão. Leis, Decretos, Resoluções, Decisões normativas, Atos. -O Registro Profissional. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.</p> <p>4. <u>Codificação ética da profissão</u></p> <p>-Código de Ética profissional -Princípios direitos, deveres, condutas vedadas, infração e processo disciplinar -Exercício profissional: Início das atividades profissionais. O cliente, o contrato, o projeto, o produto. Código de defesa dos consumidores.</p>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise críticas de artigos científicos, trabalhos individuais e em grupo, ambiente virtual de aprendizagem (AVA) com textos complementares e vídeos.</p>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	DORETO, D. T.; et al. <b>Direitos humanos e legislação social</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2021. SANTOS, A. P. M.; et al. <b>Legislação e ética profissional</b> . Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://www.confea.org.br/servicos-prestados/registro-de-obras-intelectuais/legislacao">https://www.confea.org.br/servicos-prestados/registro-de-obras-intelectuais/legislacao</a>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	RAMIRES, V. F.; MARIANO, G. F. <b>Legislação urbana e prática profissional</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017. . MENDONÇA, P. E.; et al. <b>Legislação civil aplicada I</b> . Porto Alegre: Sagah, 2018. LOPES FILHO, A. R. I. F.; et al. <b>Ética e cidadania</b> . 2. ed. Porto Alegre: Sagah, 2018. BARBOZA, M. R. T. M.; ILANES, M. S.; GIACOMELLI, C. L. F. <b>Legislação e rotina trabalhista e previdenciária</b> . Porto Alegre: Sagah, 2018. CRISOSTOMO, A. L.; <b>Ética</b> . Porto Alegre: Sagah, 2018.
LEITURAS COMPLEMENTARES	<a href="https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/educacao-em-direitos-humanos/DIAGRMAOPNEDH.pdf">https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/educacao-em-direitos-humanos/DIAGRMAOPNEDH.pdf</a> <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16496.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16496.htm</a> <a href="https://www.confea.org.br/servicos-prestados/ anotacao-de-responsabilidade-tecnica-art#:~:text=A%20Lei%20n%C2%BA%206.496%2F77,conhecimentos%20t%C3%A9cnicos%20nas%20profiss%C3%B5es%20abrangidas">https://www.confea.org.br/servicos-prestados/ anotacao-de-responsabilidade-tecnica-art#:~:text=A%20Lei%20n%C2%BA%206.496%2F77,conhecimentos%20t%C3%A9cnicos%20nas%20profiss%C3%B5es%20abrangidas</a> <a href="https://www.confea.org.br/sites/default/files/2019-05/cartilha_resolucao1048.pdf">https://www.confea.org.br/sites/default/files/2019-05/cartilha_resolucao1048.pdf</a>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Introdução a Engenharia Agrônoma, Ética e legislação profissional, Gestão e empreendedorismo do Agronegócio.

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor João Paulo Ferreira				
<b>Disciplina: Direitos Humanos e Desenvolvimento Social Cultural</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 5º</b>

<p><b>OBJETIVOS DO CURSO</b></p>	<p>Avaliar a dinâmica da relação entre o direito e deveres de um indivíduo, em especial a Constituição Federal de 1988, e o aparato internacional de proteção dos Direitos Humanos, bem como o impacto jurídico dos Tratados Internacionais de proteção dos Direitos Humanos no Direito brasileiro e mundiais relacionados a sua multiversatilidade de cultura e sociedade.</p>
<p><b>EMENTA</b></p>	<p>O fundamento axiológico dos direitos humanos e a questão de sua vigência universal; Direitos humanos e direitos fundamentais: os graus de positividade; Os direitos humanos como princípios e como norma; no plano nacional e internacional; hierarquia e força vinculante; O fundamento dos direitos coletivos dos povos; A formação da consciência ética: educação sentimental e educação técnica em sua sociedade e cultura.</p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>O aluno conhecerá: Leis e normas dos direitos e deveres como cidadão atuante; Entendimento do Direito sobre essas demandas; Analisar em suas atividades atos legais e assertivos de inclusão social e cultural nas diversidades comunidades no nível de região, nacional e mundial.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônoma ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver o convívio com diferentes grupos e pensamentos, promovendo o conhecimento cultura, étnico e social do indivíduo dentro da sociedade.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> </ul>

	<p>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</p> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. A disciplina irá promover a visão científica e generalista, com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos fisiológicos e ambientais. Atuar no processo de produção de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários. Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros.</p>
<p>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <p>-Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia, para os conhecimentos técnicos para as disciplinas subsequentes.</p> <p>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</p> <p>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</p> <p>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</p> <p>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</p>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <p>1. <u>Constituição Brasileira de 1988</u></p> <p>-Introdução e importância -Principais pontos da garantia da constituição</p> <p>2. <u>Tratados Internacionais de proteção dos Direitos Humanos</u></p> <p>-A Institucionalização dos Direitos e Garantias Fundamentais</p>

	<p>-A Constituição Brasileira de 1988 e a concepção contemporânea de Direitos Humanos</p> <p>-Os Princípios Constitucionais a reger o Brasil nas Relações Internacionais</p> <p>-Teoria Geral dos Tratados</p> <p>-O processo de formação dos Tratados Internacionais</p> <p>-Hierarquia dos Tratados Internacionais de Proteção dos Direitos Humanos</p> <p>-Incorporação dos Tratados Internacionais de Proteção dos Direitos Humanos</p> <p>-Impacto jurídico dos Tratados Internacionais de Proteção dos Direitos Humanos no Direito Interno Brasileiro</p> <p>3. <u>Agricultura e o questões fundiárias</u></p> <p>-garantia da constituição</p> <p>-reforma agrária</p> <p>-direito da terra: Posse</p> <p>-Reforma agrária e a inclusão social e cultural inclusiva</p>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise críticas de artigos científicos, trabalhos individuais e em grupo, ambiente virtual de aprendizagem (AVA) com textos complementares e vídeos.</p>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>GUBERT, P. G.; et al. <b>Antropologia teológica e direitos humanos</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019.</p> <p>PEREIRA, L. F.; BARBOSA JÚNIOR, MAURO R. <b>Direito aplicado ao agronegócio</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p> <p>ILANES, M. C. S.; et al. <b>Direito constitucional I</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>SOUSA, C. V. S.; et al. <b>Direito constitucional II</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p> <p>FRAPORTI, S.; et al. <b>Direito empresarial I</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p> <p>BARROSO, P. F.; BONETE, W. J.; QUEIROZ, R. Q. M. <b>Antropologia e cultura</b>. Porto Alegre: Sagah, 2018.</p>

	BES, P.; et al. <b>Sociedade, cultura e cidadania</b> . Porto Alegre: Sagah, 2018. BES, P. <b>Cultura organizacional e educação</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017.
LEITURAS COMPLEMENTARES	file:///C:/Users/Jo%C3%A3o/Downloads/CONVEN%C3%87%C3%83O%20INTERAMERICANA%20PARA%20PREVENIR.pdf <a href="http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/revistaspge/revista3/rev6.htm">http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/revistaspge/revista3/rev6.htm</a> <a href="https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/educacao-em-direitos-humanos/DIAGRAMAOPNEDH.pdf">https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/educacao-em-direitos-humanos/DIAGRAMAOPNEDH.pdf</a>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Introdução a Engenharia Agrônoma, Ética e legislação profissional, Gestão e empreendedorismo do Agronegócio.

**- CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO -**

<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a):</b> Doutor João Paulo Ferreira				
<b>Disciplina: Extensão Rural e Políticas de Desenvolvimento Agrário</b>				
<b>Semestral</b>	<b>Carga horária: 40h</b>	<b>Período:</b> <b>Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 5º</b>
OBJETIVOS DO CURSO	Desenvolver a capacidade de compreensão sobre a prática do processo de produção e de difusão de tecnologia para o setor agropecuário, partindo-se da discussão dos elementos conceituais e da vivência de situações-problema típicos, junto aos agentes sócio-econômicos envolvidos.			
EMENTA	Especificação da estrutura social rural e alternativas do desenvolvimento para os sistemas sociais subdesenvolvidos. Análise de problemas especiais do subdesenvolvimento: migração, educação rural, mão-de-obra, difusão de inovações tecnológicas. Introdução e fundamentos de extensão rural. Comunicação rural. Metodologia de Extensão rural. Programas de extensão rural.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Introduzir aos acadêmicos conceitos de sociologia rural; Preparar o acadêmico para entender seu papel social; Mostrar a importância da extensão rural para o agronegócio brasileiro; Implantar projetos agrícolas com ênfase na produção sustentável.			

<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Art. 6º O curso de Engenharia Agrônômica ou Agronomia deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver o convívio com diferentes grupos e pensamentos, promovendo o conhecimento cultural, étnico e social do indivíduo dentro da sociedade, além do exercício profissional com ética na prática extensionista que agrega a parte científica e técnica aos produtores rurais.</li> <li>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</li> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. A disciplina irá promover a visão científica e generalista, com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos fisiológicos e ambientais. Atuar no processo de produção de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários. Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros.</p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p><b><u>A DISCIPLINA CONTRIBUI PARA:</u></b></p> <p>-Formação científica e generalista que habilita o profissional a</p>

	<p>promover e desenvolver os parâmetros técnicos e aplicação do aprendizado com ética dentro das leis que regem a engenharia e agronomia e a extensão rural dentro das diretrizes legais do sistema CONFEA/CREA - Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</li> <li>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</li> <li>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</li> </ul>
<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sociologia como ciência</li> <li>-Métodos utilizados na pesquisa e estudos sociológicos</li> <li>-Princípios gerais</li> </ul> </li> <li>2. <u>Grupos e classes sociais</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Familia</li> <li>-Grupos de família</li> <li>-Modelos</li> </ul> </li> <li>3. <u>Sociedade rural</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aspectos gerais</li> <li>-Sociedade agrárias brasileira</li> <li>-Classe de trabalhadores rurais</li> <li>-Grupos rurais</li> </ul> </li> <li>4. <u>Processos de Inovação tecnológicas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tecnologia e fomento</li> <li>-Aceitação tecnológica</li> <li>-Processos de aceitação</li> </ul> </li> <li>5. <u>Extensão rural e políticas de desenvolvimento</u></li> </ol>

	<p><u>propriamente dita</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Extensão no Brasil</li> <li>-Fomento rural</li> <li>-Educação e mudança de perspectiva pela extensão rural</li> <li>-Comunicação no desenvolvimento rural</li> <li>-Difusão de tecnologia</li> <li>-Métodos participativos de análise socioeconômico e cultura da sociedade agrária</li> <li>-Líderes rurais nas comunidades</li> <li>-Associações e cooperativismo promovidos pela extensão</li> <li>-Políticas de desenvolvimento rural</li> <li>-Políticas de programas de inclusão rural</li> <li>-Políticas de fomento na comunidade rural</li> <li>-Política de movimentos sociais e questões fundiárias</li> <li>-Projetos de extensão rural e empreendedorismo.</li> </ul>
METODOLOGIA DE ENSINO	Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise crítica de artigos científicos, trabalhos individuais e em grupo, ambiente virtual de aprendizagem (AVA) com textos complementares e vídeos.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita com questões objetivas e/ou dissertativas, relatórios ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	SILVA, E.; et al. <b>Assistência técnica e extensão rural</b> . Porto Alegre: Sagah, 2019. OLIVEIRA, C. B. F.; MELO, D. S. S.; ARAÚJO, S. A. <b>Fundamentos de sociologia e antropologia</b> . Porto Alegre: Sagah, 2018. STEIN, R. T.; et al. <b>Fundamentos da extensão rural</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2020.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	RAMIRES, V. F.; MARIANO, G. F. <b>Legislação urbana e prática profissional</b> . Porto Alegre: Sagah, 2017. BARBOZA, M. R. T. M.; ILANES, M. S.; GIACOMELLI, C. L. F. <b>Legislação e rotina trabalhista e previdenciária</b> . Porto Alegre: Sagah, 2018. CRISOSTOMO, A. L.; <b>Ética</b> . Porto Alegre: Sagah, 2018. SANTOS, A. P. M.; et al. <b>Legislação e ética profissional</b> . Porto

	Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://www.confea.org.br/servicos-prestados/registro-de-obras-intelectuais/legislacao">https://www.confea.org.br/servicos-prestados/registro-de-obras-intelectuais/legislacao</a>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<a href="https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/educacao-em-direitos-humanos/DIAGRMAOPNEDH.pdf">https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/educacao-em-direitos-humanos/DIAGRMAOPNEDH.pdf</a> <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6496.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6496.htm</a> <a href="https://www.confea.org.br/servicos-prestados/ anotacao-de-responsabilidade-tecnica-art#:~:text=A%20Lei%20n%C2%BA%206.496%2F77,conhecimentos%20t%C3%A9cnicos%20nas%20profiss%C3%B5es%20abrangidas">https://www.confea.org.br/servicos-prestados/ anotacao-de-responsabilidade-tecnica-art#:~:text=A%20Lei%20n%C2%BA%206.496%2F77,conhecimentos%20t%C3%A9cnicos%20nas%20profiss%C3%B5es%20abrangidas</a> <a href="https://www.confea.org.br/sites/default/files/2019-05/cartilha_resolucao1048.pdf">https://www.confea.org.br/sites/default/files/2019-05/cartilha_resolucao1048.pdf</a>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Introdução a Engenharia Agrônoma, Ética e legislação profissional, Gestão e empreendedorismo do Agronegócio.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>				
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>				
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>				
<b>Disciplina: Estágio Supervisionado IV</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 140 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 5</b>
OBJETIVOS DO CURSO	Oportunizar 140 (Cento e quarenta) horas de vivência prática do aluno em outros ambientes extra sala de aula, auxiliando na complementação das práticas agrônomicas de campo e a responsabilidade da profissão de Engenheiro Agrônomo. Contribuir para a formação técnica e prática do aluno no universo de ciências agrárias. Promover a multidisciplinaridade das disciplinas e a sua aplicabilidade na prática de campo, promovendo a junção teórico-prático e a vivência em empresas do setor agropecuário.			
EMENTA	Introdução ao Estágio Supervisionado. Importância e objetivos do Estágio Supervisionado. Normas e Documentações de estágio.			

<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b></p>	<p>Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de ter pensamento crítico nas atividades agronômicas mediante as indagações e problemáticas no ambiente agropecuário ou em áreas correlatas. Elaborar relatórios para os supervisores de estágios do setor agrícola. Promover o crescimento e o conhecimento profissional do egresso.</p>
<p><b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b></p>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para</i></li> </ul>

	<p><i>solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></p> <p><i>- Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></p>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <p><i>- Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></p> <p><i>- Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></p> <p><i>- Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></p> <p><i>- Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></p>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução ao Estágio Supervisionado</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Apresentação da disciplina</li> </ul> </li> <li>2. <u>Importância e objetivos Estágio supervisionado</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aplicação do conhecimento teórico-prático no dia a dia da profissão do Engenheiro(a) agrônomo.</li> <li>-Aproximação e vivência do aluno para mercado de trabalho.</li> <li>-Network</li> </ul> </li> <li>3. <u>Normas e documentos de Estágio</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Instrumento de convênio</li> <li>-Termo de Compromisso de Estágio</li> <li>-Cartas de apresentação do estagiário</li> <li>-Cadastro da área de estágio</li> <li>-Plano de estágio (atividades)</li> <li>-Ficha de frequência do estagiário</li> <li>-Ficha de avaliação do estagiário</li> <li>-Relatório de Estágio</li> </ul> </li> <li>4. <u>Orientações de estágio</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cadastro de convênios</li> <li>-Orientações em planos de atividade e relatórios.</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>METODOLOGIA DE ENSINO</b></p>	<p>- Aulas expositivas dialogadas, análise e discussões de casos, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</p>

	- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	Relatórios com a orientação do docente responsável pelo Estágio Curricular Supervisionado e o supervisor de estágios do aluno. Os relatórios terão que ser entregados no prazo vigente do semestre com pontuação de 0 (zero) a 10 (dez). A média final para conclusão deste Estágio deverá ser maior ou igual a 7 (sete). O aluno que não alcançar a média mínima (7,00) ficará em dependência para finalização do Estagio Supervisionado Obrigatório.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	BARCHI, R. <b>Do estágio ao primeiro emprego</b> . Rio de Janeiro: O Autor, 2001. 157 p.  CIEE-SEMESP. <b>A qualidade dos estágios e sua importância sócio-profissional</b> : Seminário CIEE-SEMESP em 22 de setembro de 2004 na Transamérica Flat International Plaza. São Paulo: CIEE, v.1 n.79. 80p. 2005.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	NISKIER, A; SOUZA, P.N. P de. <b>Educação, estágio e trabalho</b> . São Paulo: Integrare Editora, 2006. 231 p.
LEITURAS COMPLEMENTARES	PICONEZ, S. C. B.; KENSKI, V. M.; FAZENDA, I. C. A. <b>A prática de ensino e o estagio supervisionado</b> . 14. ed. Campinas: Papirus, 2003. 139 p.
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Com todas as disciplinas do Ementário do Curso.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>
<b>Curso: Engenharia Agrônoma</b>
<b>Professor(a): Renato Boreli Silva</b>
<b>Disciplina: Estágio Supervisionado V</b>

<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 320 h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 5</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	Oportunizar vivência prática ao aluno em outros ambientes extra sala de aula, auxiliando na complementação das práticas agrônômicas de campo e a responsabilidade da profissão de Engenheiro Agrônomo. Contribuir para a formação técnica e prática do aluno no universo de ciências agrárias. Promover a multidisciplinaridade das disciplinas e a sua aplicabilidade na prática de campo, promovendo a junção teórico-prático e a vivência em empresas do setor agropecuário.			
<b>EMENTA</b>	Introdução ao Estágio Supervisionado. Importância e objetivos do Estágio Supervisionado. Normas e Documentações de estágio.			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de ter pensamento crítico nas atividades agrônômicas mediante as indagações e problemáticas no ambiente agropecuário ou em áreas correlatas. Elaborar relatórios para os supervisores de estágios do setor agrícola. Promover o crescimento e o conhecimento profissional do egresso.			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônoma.</p> <p><b><u>COMPETÊNCIAS:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Compreensão e melhoria da classe agrícola e de indivíduos, grupos sociais e comunidade que delas se sustentam, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizacionais, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis, além de conservação o equilíbrio do ambiente;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> </ul> <p><b><u>HABILIDADES:</u></b></p>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar de forma técnica e economicamente viável, projetos para a agricultura familiar, para as agroindustriais e o agronegócio, aplicando padrões, medidas e controle de qualidade;</i></li> <li>- <i>Conduzir vistorias, laudos periciais, avaliações técnicas, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente;</i></li> <li>- <i>Atuar no processo e conhecimento para produção, conservação e comercialização de alimentos, fibras e outros produtos agropecuários;</i></li> <li>- <i>Desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros;</i></li> <li>- <i>Enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo do trabalho, adaptando-se a situações novas e emergentes e desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz;</i></li> </ul>
<p><b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO</b></p>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Formação científica e generalista que habilita o profissional a promover e desenvolver tecnologia;</i></li> <li>- <i>Capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;</i></li> <li>- <i>Perfil estrategista e planejador para construir e realizar a melhor técnica de produção, que seja viável economicamente a sociedade e ao setor.</i></li> <li>- <i>Prever de forma clara os objetivos e as tendências do setor agrícola.</i></li> </ul>
<p><b>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Introdução ao Estágio Supervisionado</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Apresentação da disciplina</li> </ul> </li> <li>2. <u>Importância e objetivos Estágio supervisionado</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Aplicação do conhecimento teórico-prático no dia a dia da profissão do Engenheiro(a) agrônomo.</li> <li>-Aproximação e vivência do aluno para mercado de trabalho.</li> <li>-Network</li> </ul> </li> <li>3. <u>Normas e documentos de Estágio</u></li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Instrumento de convênio</li> <li>-Termo de Compromisso de Estágio</li> <li>-Cartas de apresentação do estagiário</li> <li>-Cadastro da área de estágio</li> <li>-Plano de estágio (atividades)</li> <li>-Ficha de frequência do estagiário</li> <li>-Ficha de avaliação do estagiário</li> <li>-Relatório de Estágio</li> </ul> <p>4. <u>Orientações de estágio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cadastro de convênios</li> <li>-Orientações em planos de atividade e relatórios.</li> </ul>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aulas expositivas dialogadas, análise e discussões de casos, metodologias ativas como Team-based learning (TBL).</li> <li>- Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle.</li> </ul>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Relatórios com a orientação do docente responsável pelo Estágio Curricular Supervisionado e o supervisor de estágios do aluno. Os relatórios terão que ser entregados no prazo vigente do semestre com pontuação de 0 (zero) a 10 (dez). A média final para conclusão deste Estágio deverá ser maior ou igual a 7 (sete). O aluno que não alcançar a média mínima (7,00) ficará em dependência para finalização do Estagio Supervisionado Obrigatório.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>BARCHI, R. <b>Do estágio ao primeiro emprego</b>. Rio de Janeiro: O Autor, 2001. 157 p.</p> <p>CIEE-SEMESP. <b>A qualidade dos estágios e sua importância sócio-profissional</b>: Seminário CIEE-SEMESP em 22 de setembro de 2004 na Transamérica Flat International Plaza. São Paulo: CIEE, v.1 n.79. 80p. 2005.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>NISKIER, A; SOUZA, P.N. P de. <b>Educação, estágio e trabalho</b>. São Paulo: Integrare Editora, 2006. 231 p.</p>

LEITURAS COMPLEMENTARES	PICONEZ, S. C. B.; KENSKI, V. M.; FAZENDA, I. C. A. <b>A prática de ensino e o estagio supervisionado.</b> 14. ed. Campinas: Papirus, 2003. 139 p.
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Com todas as disciplinas do Ementário do Curso.

CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO				
<b>Curso: Engenharia Agrônômica</b>				
<b>Professor(a): Maria Izabela Ferreira</b>				
<b>Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso</b>				
<b>Anual</b>	<b>Carga horária:40h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série:5</b>
OBJETIVOS DO CURSO	A disciplina irá alçar ideias de pesquisas científica ou revisão bibliográficas e preparar os alunos para elaborar um projeto de pesquisa que contemple as problemáticas existentes na agricultura brasileira. Também objetiva colocar em pratica atividades intelectuais que visem uma formação crítica e capacitar os acadêmicos para realizar apresentações de monografias de pesquisas acadêmicas e artigos científicos.			
EMENTA	Projeto de pesquisa, Projeto de extensão, Redação científica e Apresentação de trabalhos acadêmicos			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	Espera-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de elaborar um projeto de pesquisa, colocar em pratica atividades que visem sua formação crítica e realizar apresentações de monografias de pesquisas acadêmicas e artigos científicos.			
HABILIDADES E COMPETÊNCIAS	De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Agrônômica. A disciplina contribui para desenvolver pesquisas, interpretar e chegar a resultados para solucionar problemas atuais e antecipar-se aos futuros. Conduzir atividades de pesquisa e extensão no ensino técnico profissional ou ensino superior.			
CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –	A disciplina contribui para a para a Formação científica e generalista com capacidade crítica, analítica e criativa na resolução de problemas, em atendimento às demandas da sociedade.			

<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Projeto de pesquisa</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conceito de projeto de pesquisa</li> <li>- estrutura de elaboração de um projeto de pesquisa</li> <li>- apresentação gráfica</li> </ul> </li>   <li>2. <u>Projeto de extensão</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conceito de projeto de pesquisa</li> <li>- estrutura de elaboração de um projeto de pesquisa</li> <li>- apresentação gráfica</li> </ul> </li>   <li>3. <u>Redação científica</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso da internet na elaboração de uma revisão de literatura</li> <li>- Normas da ABNT</li> <li>- Norma NBR14724/2011</li> <li>- Normas para citações</li> <li>- Planejamento de apresentação</li> <li>- Confrontação em relação ao plágio acadêmico</li> </ul> </li>   <li>4. <u>Apresentação dos trabalhos acadêmicos</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulamentos</li> <li>- datas de apresentação</li> <li>- Bancas avaliadoras</li> <li>- Procedimentos gerais</li> </ul> </li> </ol>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, análise e discussões de artigos, elaboração e apresentação de seminários, trabalhos individuais e em grupo e visitas técnicas, além de vídeos e textos complementares disponibilizados por meio de Tecnologias de informação e comunicação (TICs) como a modalidade de Educação a Distância (EAD) em ambiente virtual de aprendizagem (AVA) por meio do software Moodle e da Plataforma Sajah.</p>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Os critérios de avaliação compreendem a análise sistemática e complexa, quantitativa e qualitativa da evolução do discente. A avaliação da aprendizagem será mensurada bimestralmente, por meio das avaliações cognitivas, de habilidades e atitudes, as quais constituem respectivamente: Avaliação individual escrita, relatórios de aulas práticas ou trabalhos realizados individualmente ou em grupo e participação do aluno nas aulas e atividades propostas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>MATTAR NETO, João Augusto. <b>Metodologia científica na era digital</b>. 4.ed.rev.atual. São Paulo: Saraiva, 2017. 292 p.</p> <p>BAPTISTA, Makilim Nunes; CAMPOS, Dinael Corrêa de. <b>Metodologias de pesquisa em ciências: análises quantitativa e qualitativa</b>. 2. ed. amp. atual. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 376 p.</p>

	MEDEIROS, João Bosco; TOMASI, Carolina. <b>Redação de artigos científicos: métodos de realização, seleção de periódicos, publicação.</b> São Paulo: GEN : Atlas, 2015. 288 p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>SANTOS, Izequias Estevam dos. <b>Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica.</b> 12. ed. rev. atual. Niterói - RJ: Impetus, 2016. 363 p.</p> <p>SVIERCOSKI, Rosangela de Fátima. <b>Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos.</b> 4. reimpr. Viçosa - MG: Ed. UFV, 2008. 333 p.</p> <p>VOLPATO, Gilson. <b>Pérolas da redação científica.</b> São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 186 p.</p> <p>LOZADA, G.; NUNES, K. S. <b>Metodologia científica.</b> Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029576/9">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029576/9</a></p> <p>SILVA, C. et al. <b>Métodos estatísticos.</b> Porto Alegre: SAGAH, 2021. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901718/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9786556901718/capa</a></p>
LEITURAS COMPLEMENTARES	<p>SERRA NEGRA, Carlos Alberto; SERRA NEGRA, Elizabete Marinho. <b>Manual de trabalhos monográficos de graduação, especialização, mestrado e doutorado.</b> 2.ed.. São Paulo: Atlas, 2004. 238 p.</p> <p>PIMENTEL-GOMES, Frederico; GARCIA, Carlos Henrique. <b>Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais: exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos.</b> Piracicaba: FEALQ, 2002. 309 p. (Biblioteca de Ciências Agrárias Luiz de Queiroz ; 11).</p> <p>CASTRO, N. S. E.; et al. <b>Leitura e escrita acadêmicas.</b> Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788533500228/9">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788533500228/9</a></p>
ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS	Todas as disciplinas que possibilite a produção científica e acadêmica para produção do trabalho de conclusão de curso.

<b>CENTRO UNIVERSITÁRIO PADRE ALBINO</b>
<b>Curso:</b> Engenharia Agrônômica
<b>Professor(a):</b> Dra. Cláudia Josefina Dorigan
<b>Disciplina:</b> Atividades complementares

<b>Anual</b>	<b>Carga horária: 100h</b>	<b>Período: Noturno</b>	<b>Ano: 2022</b>	<b>Série: 5</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO</b>	<p>Integralização dos créditos e tem por finalidade promover a participação extra sala de aula, incentivando a profissionalização e proporcionando ao aluno, afinidade didática, prática, mercadológica, técnica e acadêmica.</p> <p>Estimular o desenvolvimento de raciocínio crítico apto a compreender, diferenciar, analisar, encaminhar e resolver as questões e os problemas específicos da área.</p>			
<b>EMENTA</b>	<p>Apresentação das atividades complementares aos alunos. Divulgação de eventos. Recebimento dos documentos. Contabilização da carga horária dos eventos. Fechamento da contabilização das horas de atividades complementares.</p>			
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno seja capaz de:</p> <p>Concluir as 100 horas de atividades complementares exigidas pelo projeto pedagógico do curso, de preferência compostas por atividades em áreas distintas.</p> <p>Selecionar dentre os eventos e atividades disponíveis extra sala de aula, os que possam contribuir significativamente para a sua formação e atuação profissional.</p> <p>Identificar a importância da participação nessas atividades, não somente durante o período acadêmico, mas após a conclusão do curso, para aperfeiçoamento e atualização.</p>			
<b>HABILIDADES E COMPETÊNCIAS</b>	<p>De acordo com a RESOLUÇÃO Nº 1, DE 02 DE FEVEREIRO DE 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.</p> <p>Sendo assim, a disciplina contribui para:</p> <p>Enriquecer e complementar o perfil discente, por meio de habilidades e competências, inclusive aquelas adquiridas fora do ambiente acadêmico, abrangendo a prática de estudos e atividades opcionais, transversais e interdisciplinares, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade.</p> <p>desenvolver parâmetros regionais e adequações no âmbito regional para difusão de uma agricultura moderna e eficaz.</p>			
<b>CONTRIBUIÇÃO PARA PERFIL DO EGRESSO –</b>	<p>A disciplina contribui para a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação generalista e crítica, com capacidade para analisar a situação atual do setor.</li> <li>- Verificação da importância do contato com o ambiente extra classe, mesmo após a conclusão do curso, visando o aperfeiçoamento e a atualização no assunto.</li> <li>- Desenvolver pesquisas para a obtenção de resultados visando a resolução de problemas, considerando os aspectos ambientais, sociais, econômicos e produção de alimento seguro.</li> </ul>			

<p>CONTEÚDO/ CRONOGRAMA</p>	<p>1. Apresentação das atividades complementares aos alunos. 1.1. Definição. 1.2. Importância. 1.3. Procedimentos.</p> <p>2. Divulgação de eventos. 1.1. Cursos presenciais e à distância. 1.2. Palestras. 1.3. Programas de iniciação científica. 1.4. Eventos diversos.</p> <p>3. Recebimento dos documentos.</p> <p>4. Contabilização da carga horária dos eventos.</p> <p>5. Fechamento da contabilização das horas de atividades complementares. 5.1. No 10. semestre.</p>
<p>METODOLOGIA DE ENSINO</p>	<p>A metodologia de ensino é baseada em: Participação em Cursos, congressos, monitorias, publicação de artigos, eventos técnicos e dentre outros que auxiliem o acadêmico em maior diversidade de aprendizagem e conhecimento. O aluno terá que cumprir um mínimo de 100 horas de atividades complementares que estão vigentes no Plano Pedagógico de curso (PPC).</p>
<p>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</p>	<p>Cumprir a carga horária exigida pela disciplina, por meio da entrega dos documentos que comprovam a participação do aluno nos eventos.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p>	<p>BAPTISTA, M. N. CAMPOS, D. C. <b>Metodologias de pesquisa em ciências: análises quantitativa e qualitativa</b>. 2. ed. amp. atual. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 376 p.</p> <p>BES, P., PEREIRA, A.S.F., PESSI, I.G., CERIGATTO, M.P., MACHADO, L.R. <b>Metodologia para aprendizagem ativa</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. Disponível em: <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029330/capa">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029330/capa</a></p> <p>LOZADA, G.; NUNES, K. S. <b>Metodologia científica</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029576/9">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788595029576/9</a></p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p>	<p>CASTRO, N. S. E., NÁDIA, S.E., BIZELLO, A., NUNES, K.S., et al. <b>Leitura e escrita acadêmicas</b>. Porto Alegre: Sagah, 2019. <a href="https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788533500228/9">https://viewer.biblioteca.binpar.com/viewer/9788533500228/9</a></p> <p>MEDEIROS, J. B. TOMASI, C. <b>Redação de artigos científicos: métodos de realização, seleção de periódicos, publicação</b>. São</p>

	<p>Paulo: GEN : Atlas, 2015. 288 p.</p> <p>SANTOS, I. E. <b>Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica</b>. 12. ed. rev. atual. Niterói - RJ: Impetus, 2016. 363 p.</p> <p>SERRA NEGRA, C. A., SERRA NEGRA, E. M. <b>Manual de trabalhos monográficos de graduação, especialização, mestrado e doutorado</b>. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2004. 238 p.</p> <p>VOLPATO, G. <b>Pérolas da redação científica</b>. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 186 p.</p>
<p>LEITURAS COMPLEMENTARES</p>	<p>SILVA, T.E., DETMANN, E., FRANCO, M.O., PALMA, M.N.N., ROCHA, G.C. Evaluation of digestion procedures in Kjeldahl method to quantify total nitrogen in analyses applied to animal nutrition. <b>Acta Scientiarum Animal Science</b>. v. 38, n. 1, 2016. Disponível em: &lt;<a href="https://www.scielo.br/j/asas/a/BkDgVC85QfWPXWL7Gn69zGK/?lang=en">https://www.scielo.br/j/asas/a/BkDgVC85QfWPXWL7Gn69zGK/?lang=en</a>&gt;.</p> <p>Simpósio de Engenharia Agrônômica, Semana de Agronomia. <b>Anais...</b> 2020. Disponível em: &lt;<a href="https://semagro.muz.ifsuldeminas.edu.br/semagro/anais">https://semagro.muz.ifsuldeminas.edu.br/semagro/anais</a>&gt;.</p>
<p>ARTICULAÇÃO COM OUTRAS DISCIPLINAS</p>	<p>Todas as disciplinas constantes na matriz curricular do curso.</p>

## **12. DOCUMENTAÇÃO PARA O ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

### **Artigo I. OBJETIVOS DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

A realização do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório tem como objetivo complementar e melhorar o processo de ensino e aprendizagem, constituindo-se em um instrumento de integração entre a UNIFIPA e o campo de estágio, sob a forma de treinamento prático, aperfeiçoamento técnico-científico, sócio-cultural e de relacionamento humano;

À Universidade, visa oferecer subsídios à revisão de currículos, adequação de programas e atualização de métodos de ensino, de modo a permitir, à instituição, uma postura realista quanto a sua contribuição ao desenvolvimento regional e nacional, além de melhores condições de avaliar o profissional em formação;

Ao acadêmico, objetiva proporcionar visão prática do funcionamento de uma empresa e/ou instituição, familiarizando-o com o mundo do trabalho. Propicia condições de treinamento específico, pela aplicação, aprimoramento e complementação dos conhecimentos adquiridos, indicando caminhos para a identificação de preferências para atividades profissionais; aliando a teoria com a prática.

Para o campo de estágio, visa facilitar o recrutamento e a seleção de profissionais com os perfis adequados aos seus interesses, além de estimular a criação de canais de cooperação com a Universidade, na solução de problemas de interesse mútuo, participando de forma direta e eficaz na formação de profissionais de nível superior e contribuindo para melhorar a adequação da teoria/prática; além de reduzir o período de adaptação do profissional aos seus quadros de funcionários.

### **Artigo II. HABILITAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO**

São condições básicas para realização do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório:

- Estar matriculado no curso de Engenharia Agrônômica da UNIFIPA;
- Ter em mãos a documentação emitida pela Coordenação de Estágios do Curso para esse fim.

- Somente estará apto a realizar o Estágio o discente efetivamente matriculado no semestre vigente ao Estágio Supervisionado Obrigatório e que não haja especificidade jurídica ou trancamento de matrícula.

### **Seção 2.01 Carga Horária**

O estágio cumprirá carga horária mínima de 550 horas/aula totais que representa 20% da carga horária total do curso (*Dispostos nos regulamentos e prerrogativas do Ministério da Educação em cursos de Bacharelado com duração mínima de 5 anos ou carga horária mínima de 3600 horas*).

### **Campos de Estágio**

Os campos de estágios podem ser constituídos por empresas, instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, de caráter público, privado ou de economia mista e/ou cooperativas, incluindo Estágio na área da fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão do Centro Universitário Padre Albino – UNIFIPA ou áreas conveniadas com a IES.

Todos esses campos devem estar devidamente conveniados com a UNIFIPA, desenvolver atividades afins à área de Agrônômica ou correlatas, sendo este, foco e objetivo do estágio e dispor de técnico de nível superior, preferencialmente na área de Ciências Agrárias, para que possa atuar como supervisor do estagiários. A oferta e demanda do estágio, dependerá da disposição do discente e à Coordenação de Estágios, para buscar o credenciamento, a seleção e a catalogação dos campos de estágio, relacionando ao discente, oportunidade e dispor em comunicados as vagas ofertadas ou demandadas de estágios nos setores públicos-privados.

### **Seção 2.02 Inscrição, seleção e contratação dos candidatos**

A escolha e definição do local de estágio pelo do candidato deve-se fundamentar em suas preferências, exigências da entidade mantenedora do estágio e critérios estabelecidos pela Coordenação de Estágio. Quanto ao preenchimento das vagas, em caso de mais de um candidato por vaga, serão utilizados os seguintes critérios:

- Melhor desempenho nas disciplinas cursadas, obtido pela média aritmética dos somatórios das médias das disciplinas cursadas;
- Maior número de aprovações por média ao longo do curso;

- Menor número de dependências ao longo do curso;
- Melhor desempenho acadêmico nas disciplinas afins à área de concentração do estágio.

### **Seção 2.03 Coordenação, supervisão e orientação**

#### **(a) Coordenação**

Os Estágios Supervisionados Obrigatórios estão vinculados à Coordenação de Estágios do curso de Engenharia Agrônômica, e, por sua vez, à Coordenação do Curso. Recomenda-se que o coordenador de estágios seja um professor efetivo da UNIFIPA, comprometido com o projeto de estágio, cujas atribuições são:

- Coordenar, acompanhar e providenciar, quando for o caso, a escolha do campo de estágio;
- Solicitar a assinatura de convênios e cadastrar os campos de estágio;
- Apoiar o planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades de estágio;
- Promover o debate e troca de experiências no próprio curso e nos locais de estágio;
- Manter os registros atualizados sobre os estágios;
- Promover a comunicação e articulação das disciplinas com o estágio curricular obrigatório;
- Reunir, periodicamente, os professores da unidade para discutir o programa de estágios, bem como a atuação dos alunos;
- Responder, diante da coordenação de estágios da pró-reitoria de graduação, pelos estágios curriculares do curso de Agronomia.

#### **(b) Supervisão**

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório deverá ser supervisionado por um técnico de nível superior, preferencialmente da área de Ciências Agrárias, vinculado ao campo de Estágio. São atribuições do supervisor:

- Planejar, acompanhar e avaliar as atividades de estágio, juntamente com o estagiário e o orientador;
- Manter contatos periódicos com o orientador a respeito do estágio;
- Remeter os documentos de estágio devidamente assinados, nos prazos estabelecidos, à Coordenação de Estágios da Agronomia;

- Orientar o estagiário na elaboração do Relatório Final;
- Participar da comissão julgadora na avaliação final do estagiário;
- Participar de reuniões com a Coordenação de Estágios, se necessário.

Em situações em que não haja um supervisor técnico de nível superior da área de Ciências Agrárias, o orientador fará o acompanhamento do aluno, e ficará responsável por planejar, acompanhar e avaliar as atividades de estágio.

**(c) Orientação**

A orientação do estagiário deverá ser executada por um professor efetivo ou substituto do curso de Engenharia Agrônômica da UNIFIPA. São atribuições do orientador:

- Planejar, acompanhar e avaliar as atividades de estágio;
- Participar da elaboração e aprovação do plano de estágio;
- Encaminhar o regulamento do Estágio ao supervisor técnico;
- Acompanhar e avaliar as atividades de estágio
- Manter sempre o contato com o supervisor e estagiário, visando o fiel cumprimento do plano;
- Propor medidas ao supervisor e estagiário, visando correções de possíveis desvios;
- Orientar o estagiário na elaboração do Relatório Final;
- Comunicar à Coordenação a data de apresentação do relatório final, assim como sugerir os membros da comissão julgadora
- Participar da comissão julgadora de apresentação do relatório final do estagiário;

**(d) Estagiário**

São atribuições do estagiário:

- Seguir as normas que regem o regulamento do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, antes de iniciar as atividades;
- Escolher a área de realização do estágio e informar à Coordenação;
- Providenciar os documentos referentes ao estágio, junto à Coordenação;
- Participar da elaboração do plano de estágio;

- Contatar apólice de seguro contra acidentes pessoais
- Executar as atividades previstas no plano;
- Estar em contato diário com o supervisor e, o mais frequente possível, com o professor-orientador, visando o bom andamento do estágio;
- Contactar o professor-orientador imediatamente após a finalização do estágio;
- Elaborar o relatório final, em consonância com o plano;

**(e) Convênios e Termos de Estágios**

Para pleitear o estágio conforme os parâmetros realçados nas regras deste anexo, todo o discente deverá realizar o Convenio e o Termo de estágio com a empresa ou área de estágios em que for escolhido durante o período de Estágio.

Após as apresentações ao supervisor imediato e a sinalização de prosseguimento das tratativas entre as partes (cedente/IES) a Instituição cedente e o Centro Universitário Padre Albino – UNIFIPA, obrigatoriamente firma o convênio para as devidas paramentações e tramites legais de vinculo estagiário a empresa e vice-versa, respaldando-se assim, nas legislações vigente.

Nesse quesito, enviamos o modelo de Convênio e Termo de Estágio conveniente a UNIFIPA, porém, mediante as resoluções e legislações pertinentes a Estagio/Estagiário, poderemos acatar o modelo vigente de estágio da empresa ou instituição cedente, e, somente se fará a inicialização do Estágio pelo discente, se este obedecer e protocolar esta documentação de Convênio preenchida corretamente e em comum acordo das instituições e sem lesar ou acarretar prejuízo entre as partes.

Será obrigatório o aluno declarar estar assegurado em um plano de seguro com a devida apólice e prazo dentro da vigência do estágio.

**OBSERVAÇÃO:** O Convênio e o Termo de Estágio são quesitos obrigatório para inicialização do estágio além do seguro de vida efetivado durante o período de estágio.

**Artigo III. DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO**

**Seção 3.01 Encaminhamento**

O Estagiário, ao dirigir-se ao campo de estágio, deverá levar em mãos e entregar ao seu supervisor, os seguintes documentos fornecidos pela Coordenação:

- Formulário para cadastramento do campo de estágio e do supervisor;

- Carta de encaminhamento do estagiário;
- Carta de esclarecimento do estágio para o supervisor;
- Plano de estágio;
- Ficha de avaliação do estagiário pelo supervisor;
- Controle de frequência do estagiário;
- Apólice de seguro contra acidentes pessoais;

O formulário para cadastramento do campo de estágio e do supervisor, assim como o plano de estágio e a apólice de seguro deverão ser enviados para a apreciação da Coordenação de Estágio, no prazo máximo de dez dias úteis após o início do estágio.

A ficha de avaliação do supervisor e o controle de frequência devem ser finalizada e entregue ao final do estágio, para apreciação da Coordenação de Estágio, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após o término do estágio.

O aluno deverá apresentar-se ao seu supervisor, no campo de estágio, na data estabelecida no plano, sob pena de perder a vaga. Após o término da vigência do termo de compromisso de estágio, o estagiário não poderá continuar desenvolvendo atividades na empresa ou instituição, a menos que a Coordenação elabore um novo termo de compromisso, pois isto implica em infração às leis trabalhistas e estagiárias.

### **Seção 3.02 Plano de estágio**

O plano de estágio tem como finalidade orientar o estagiário no desenvolvimento de seu trabalho, bem como servir de instrumento para o acompanhamento, controle e avaliação de desempenho do estagiário, servindo de orientação às ações do estágio.

O plano de estágio refere-se à elaboração de um documento formal pelo estagiário, em conjunto com o supervisor e orientador, no qual ficam evidenciados os objetivos a serem alcançados e a discriminação das atividades a serem desenvolvidas e o prazo para entrega do relatório (Fase 1). Deverá ser elaborado em formulário próprio emitido em duas vias, em duas cópias para ser encaminhada ao campo de estágio e outra para apreciação da Coordenação de Estágio.

#### **Artigo IV. AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO**

##### **Seção 4.01 Avaliação do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório do 3º e 4º ANO/SÉRIE**

As avaliações dos estágios serão realizadas pelo orientador, por meio do Relatório de Estágio Curricular Obrigatório, de acordo com as “Normas para elaboração do relatório de estágio curricular obrigatório” e pelo supervisor técnico, por meio da Ficha de Avaliação do Estagiário.

Os critérios de avaliação abrangem o desempenho do aluno, após a realização das atividades, em consonância com os objetivos propostos no plano de estágio e a elaboração do relatório. Os documentos deverão ser anexados pelo aluno no sistema on-line da UNIFIPA, para apreciação do orientador e da Coordenação de Estágio.

As notas referentes a avaliação do orientador e do supervisor técnico corresponderão a 40% e 60% da nota final do estagiário, respectivamente, e avaliação será requerida para cada período de estágio realizado ao decorrer do 3º ao 4º ano/série, até que o aluno complete a carga horária de 240 horas. Para fins de relatório, cada estágio deverá ser entregue singularmente por atividade de estágio, não sendo cumulativo 240 horas em um único estágio.

##### **Seção 4.02 Avaliação do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório do 5º ANO/SÉRIE**

Nesta fase o discente será avaliado quanto a elaboração e apresentação do Relatório de Estágio Curricular Obrigatório, elaborado de acordo com as “Normas para Elaboração do Relatório de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório” referente ao último período (5º período) totalizando 460 horas e deverão entregar os seguintes documentos:

- Entregar três cópias do relatório à Coordenação, com antecedência mínima de dez dias úteis após o término do estágio.
- Apresentação do campo de estágio;
- Relato crítico das atividades desenvolvidas;
- Relato das dificuldades encontradas e das deficiências teóricas e práticas levadas para o campo de estágio.

- Ao final do processo a avaliação o aluno deverá atingir media igual ao superior a 7,0 (cinco) para ser considerado aprovado no Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório.

Será considerado reprovado o estagiário que:

- a) Cumprir menos de 75% (setenta e cinco por cento) da frequência no campo de estágio;
- b) Obter media final inferior a 7,0 (cinco), devendo matricular-se no próximo semestre e realizar novo estágio curricular obrigatório.
- c) Somente após o aluno corrigir e anexar a versão final do relatório o orientador deverá encaminhar a Ata de apresentação à Coordenação de Estágio, que a remeterá à Coordenação e secretaria de curso, para contabilização e integralização da carga horária total do curso para ciência da UNIFIPA.

#### **Seção 4.03 Relatório de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório**

O relatório é um instrumento destinado ao registro minucioso do desenvolvimento do plano e de seus desdobramentos. Este documento deverá conter a caracterização do campo de Estágio, a descrição das atividades realizadas, sua discussão, sugestões e conclusões. Esse relatório deverá ser elaborado pelo estagiário, com a colaboração do orientador e supervisor, de acordo com as “Normas para elaboração do relatório final de estágio curricular obrigatório” estabelecidas pela Coordenação de Estágio.



FORMULÁRIO PARA CADASTRAMENTO DO CAMPO E DO SUPERVISOR DO  
ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

**EMPRESA:**

NOME: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_ ESTADO: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

FONE: \_\_\_\_\_ SITE/E-MAIL: \_\_\_\_\_

**ATIVIDADES DA EMPRESA:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**SUPERVISOR:**

NOME: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

FONE: \_\_\_\_\_ CELULAR: \_\_\_\_\_

E-MAIL: \_\_\_\_\_

FORMAÇÃO: \_\_\_\_\_

CARGO NA EMPRESA: \_\_\_\_\_



CARTA DE ENCAMINHAMENTO DO ESTAGIÁRIO AO SUPERVISOR,  
PARA A REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO  
OBRIGATÓRIO.

Catanduva, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

Ilmo. Sr. Nome do responsável

Nome da Empresa

Cidade, Estado

Prezado Senhor,

O curso de Engenharia Agrônômica do Centro Universitário Padre Albino - UNIFIPA tem a grata satisfação de apresentar a vossa senhoria o acadêmico

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

residente à Rua \_\_\_\_\_, telefone (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_,  
RG \_\_\_\_\_, CPF: \_\_\_\_\_, natural de \_\_\_\_\_  
para realizar o ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO nessa conceituada empresa,  
na área de \_\_\_\_\_,  
no período de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

Outrossim, esclarecemos que foi elaborado um PLANO DE TRABALHO e, que o estagiário terá como Supervisor o Sr. (a) \_\_\_\_\_ dessa Empresa e como Orientador o Prof. (a) \_\_\_\_\_ desta Universidade.

Os contatos poderão ser realizados pelo endereço abaixo.

Antecipadamente agradecemos.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Coordenador de Estágios do curso de Engenharia Agrônômica

CARTA ENCAMINHADA AO SUPERVISOR VISANDO O ESCLARECIMENTO  
DOS PROCEDIMENTOS NECESSÁRIOS PARA A REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO  
CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Catanduva, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

Prezado(a) Supervisor(a) de Estágio,

Apraz-nos agradecer a V. Sa. e a vossa empresa por receber o acadêmico (a)  
\_\_\_\_\_ como estagiário (a).

Na oportunidade apresentamos os procedimentos a serem adotados antes, durante e após a realização do estágio. Esta atividade é uma disciplina do Curso cujo propósito é a melhoria do processo ensino/aprendizagem, constituindo-se em um instrumento de integração Universidade-Empresa. O acadêmico (a), ao dirigir-se ao local de estágio, deverá estar portando:

- a) **Carta de apresentação;**
- b) **Plano de atividades** preenchido antecipadamente com o Supervisor e o Orientador;
- c) **Ficha de avaliação** do estagiário pelo supervisor;
- d) **Ficha de controle de frequência** do estagiário

As fichas de avaliação e controle de frequência deverão ser preenchida pela V. Sa. e entregue ao aluno, que irá digitalizar e anexar no sistema on-line da UNIFIPA.

No decorrer do estágio, o estudante terá o acompanhamento de V. Sa. como Supervisor(a) e do orientador(a) Professor(a) \_\_\_\_\_, que estará à sua disposição para quaisquer esclarecimentos.

Ao final do estágio, o aluno deverá apresentar à UNIFIPA um relatório completo sobre as atividades desenvolvidas e este relatório deverá ser lido e aprovado por V.Sa.

Certos da atenção reiteramos os votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Coordenador de Estágios Engenharia Agrônômica



PLANO DE ESTÁGIO A SER PREENCHIDO PARA A REALIZAÇÃO DO  
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO.

Nome do Estagiário: \_\_\_\_\_

Orientador: \_\_\_\_\_

Supervisor: \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_ da \_\_\_\_\_ Empresa:

Endereço: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_, Estado: \_\_\_\_\_, Cep: \_\_\_\_\_, Fone:  
(\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Período de Estágio: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

DISCRIMINAÇÃO DAS ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA

Catanduva, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO DURANTE O ESTÁGIO CURRICULAR  
SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Nome do Estagiário: \_\_\_\_\_

Orientador: \_\_\_\_\_

Supervisor: \_\_\_\_\_

Nome da Empresa: \_\_\_\_\_

Início: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Término: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ C.H total: \_\_\_\_\_ horas

<b>FATORES DE DESEMPENHO</b>	<b>ASPECTOS PROFISSIONAIS</b>	<b>NOTA</b>
TRABALHO	Considerar a qualidade de trabalho e o volume de atividades cumpridas dentro de um padrão razoável	
CONHECIMENTO	Considerar se o estagiário possui os conhecimentos indispensáveis para o cumprimento de tarefas	
CRIATIVIDADE	Capacidade demonstrada pelo estagiário de sugerir, projetar ou executar modificações ou inovações no campo de estágio	
INICIATIVA	Considerar a independência demonstrada pelo estagiário no desempenho das atividades de estágio	
INTERESSE	Disposição demonstrada pelo estagiário para aprender	
SUBTOTAL 1 (Valor máximo = 5,0)		

<b>FATORES DE DESEMPENHO</b>	<b>ASPECTOS COMPORTAMENTAIS</b>	<b>NOTA</b>
ASSIDUIDADE	Cumprimento do horário e ausências ou faltas	
DISCIPLINA	Cumprimento das normas e regulamentos internos do campo de estágio	
COOPERAÇÃO	Disposição para cooperar com os colegas e atender prontamente as atividades solicitadas	
SOCIABILIDADE	Facilidade de se integrar com os colegas e ambiente de trabalho	
RESPONSABILIDADE:	Zelo pelos materiais, equipamentos e bens do campo de estágio	
<b>SUBTOTAL 2 (Valor máximo = 5,0)</b>		
<b>MÉDIA = SUBTOTAL 1 + SUBTOTAL 2 (Valor máximo = 10,0)</b>		

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Supervisor de Estágio



**FICHA DE CONTROLE DE FREQUÊNCIA DO ESTAGIÁRIO EM**  
**ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

Nome do estagiário				
Nome da Empresa:				
Mês:			Ano:	
DATA	HORÁRIO	FREQUENCIA ACUMULADA (HORAS)	ASSINATURA DO ESTAGIÁRIO	OBS
<b>Nº DE DIAS:</b>		<b>Nº DE PRESENCAS:</b>	<b>Nº DE FALTAS:</b>	

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Supervisor de Estágio

**AVALIAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO**  
**DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA**

Aluno (a) \_\_\_\_\_

Ao (s) \_\_\_\_\_ dia (s) do mês de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ reuniram-se os seguintes componentes da Comissão Julgadora: Orientador (a): \_\_\_\_\_

Supervisor (a) ou substituto (a) \_\_\_\_\_ membro  
\_\_\_\_\_ e o aluno (a) supracitado (a), para a procederem à avaliação da  
apresentação do relatório, realizado na empresa \_\_\_\_\_ no período de  
\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ a \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ .

As notas obtidas pelo aluno na avaliação do relatório foram:

Orientador: \_\_\_\_\_

Supervisor ou substituto, \_\_\_\_\_

MEDIA FINAL = \_\_\_\_\_ pontos

Resultado final : **Aprovado** ( )    **Reprovado** ( )

**FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO**  
**SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO V**

Nome do Estagiário: \_\_\_\_\_

Avaliador: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**ATENÇÃO: Atribuir notas considerando os seguintes aspectos:**

**1) APRESENTAÇÃO:**

Neste item, o aluno dispõe de um tempo de, no máximo 30 minutos. Nesta exposição, o estagiário deve fazer uma apresentação do campo de estágio, um relato das atividades desenvolvidas e das possíveis dificuldades encontradas, bem como das deficiências teóricas e práticas levadas para o campo de estágio.

A Banca Examinadora deve avaliar a qualidade do material didático, o conteúdo e o tempo de apresentação.

NOTA A (0,0 a 3,0 pontos): \_\_\_\_\_

**2) RELATÓRIO:**

Neste item, a Banca Examinadora deve avaliar, criteriosamente, o relatório quanto ao seu conteúdo e formatação, ou seja, se apresenta um relato das atividades realizadas no estágio e não apenas uma revisão bibliográfica. Deve ser avaliado, ainda, se o relatório foi redigido dentro das Normas da Coordenação de Estágios e se este foi encaminhado em tempo hábil para a leitura, antes da apresentação.

NOTA B (0,0 a 4,0 pontos): NOTA FINAL: A + B (10,0 pontos): = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Membro da Banca Examinadora

OBS.: A nota final desta Ficha deverá ser colocada na Ata da Apresentação do Relatório, na presença de cada membro da Comissão Julgadora. Esta folha deve acompanhar a Ata de Apresentação.

### **13. NORMAS E REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

#### CAPÍTULO I DA DEFINIÇÃO E OBJETIVOS

**Art. 1º** - Este Regulamento tem por finalidade:

Normatizar o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) como documento que representa o resultado de um estudo para apresentação final do curso de Bacharelado (graduação), e define-se como um trabalho escrito, de autoria individual, a ser apresentado pelo aluno concluinte do curso de Engenharia Agrônômica, dando cumprimento ao estabelecido pelas Diretrizes curriculares do Curso.

**Art. 2º** - O TCC deverá caracterizar-se por:

- I. Ser resultado de uma investigação científica, empreendida metodologicamente, quando surge um problema para o qual se procura uma solução.
- II. Possuir caráter didático cuja elaboração não exija a comunicação de uma teoria nova ou nova interpretação de fatos.
- III. Ser pessoal, fruto de reflexão e rigor científico e não transcrição de trabalhos alheios.

**Art. 3º** - O Trabalho de Conclusão de Curso constituir-se-á de reflexão sobre:

- I. Um trabalho teórico de sistematização do conhecimento do curso.
- II. Temas que correspondam à realidade.
- III. Relato da prática profissional, podendo por vezes ser oriundo do próprio estágio curricular ou oriundo de propostas de intervenções, embasadas em pressupostos teóricos, os quais assegurarão sua relevância e caráter científico.
- IV. Levantamentos bibliográficos sobre um determinado tema relevante da área agropecuária.

**Art. 4º** - A elaboração do TCC tem por objetivos:

- I. Contribuir para o desenvolvimento da capacidade científica, crítico-reflexiva e criativa do acadêmico, articulando seu processo formativo.
- II. Proporcionar condições de progressão acadêmico-profissional em nível de pós-graduação por meio do desenvolvimento de projetos de pesquisa e de extensão universitária.
- III. Promover a integração técnico-científica entre docente e discente.
- IV. Gerar um artigo para apresentação durante uma jornada científica institucional a ser realizada no final do semestre e incentivar sua posterior publicação em revista científica.

V. Divulgar, para a comunidade científica, o desenvolvimento das pesquisas acadêmicas realizadas no Curso de Engenharia Agrônômica do Centro Universitário Padre Albino.

## CAPÍTULO II DAS ORIENTAÇÕES

**Art. 5º** - Haverá orientação de até 5 (cinco) discentes por docente.

**Art. 6º** - As orientações em grupo serão feitas em sala de aula versando sobre normas técnicas de acordo com a necessidade dos alunos.

**Art. 7º** - As orientações individuais serão realizadas de acordo com o horário e local pré-estabelecidos entre o(s) orientando(s) e o professor/orientador.

**Art. 8º** - As orientações somente poderão ser realizadas por professores do curso de Engenharia Agrônômica ou outro docente do quadro do Centro Universitário Padre Albino, com titulação mínima de Especialista, admitindo-se também co-orientadores de outras instituições e áreas do conhecimento com titulação similar.

**Art. 9º** - Os alunos deverão assegurar frequência nos encontros agendados com os professores orientadores.

**Art. 10** - Compete ao professor coordenador dos trabalhos de conclusão de curso realizar as seguintes orientações em sala de aula:

- I. Fornecer subsídios para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso.
- II. Possibilitar reflexões sobre a natureza e finalidades do trabalho.
- III. Proporcionar discussões conjuntas para estudos, definições e formulações dos elementos componentes do artigo.
- IV. Identificar e refletir sobre temas teóricos–metodológicos relacionados à pesquisa.
- V. Orientar quanto às normas técnicas vigentes do trabalho científico a serem seguidas.

**Art. 11** - Compete aos professores que realizam a orientação individual:

- I. Orientar o aluno nas práticas investigativas e nas técnicas de elaboração de um trabalho de iniciação científica.
- II. Estabelecer com o orientando o plano de estudo e o respectivo cronograma, os locais e os horários de atendimento e outras providências necessárias.
- III. Cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos neste Regulamento.
- IV. Definir, ao final do processo de elaboração do trabalho, se o mesmo está em condições de ser apreciado pela Banca Examinadora, oficiando à Coordenação do Curso os casos não passíveis de avaliação e aprovação.

**Art. 12** - Compete ao orientando:

- I. Desenvolver as atividades para a elaboração do trabalho de conclusão de curso de acordo com o plano de estudo e cronograma estabelecidos com o orientador.
- II. Elaborar o trabalho de conclusão de curso por meio da aplicação de métodos e técnicas de elaboração de trabalhos científicos.
- III. Redigir o trabalho com clareza, coerência de ideias, linguagem adequada e correção ortográfica, observando as normas vigentes.
- IV. Cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos no Regulamento.
- V. Participar, de acordo com sua disponibilidade, do Congresso de Iniciação Científica da UNIFIPA com os resultados parciais ou totais de seu trabalho de conclusão de curso.
- VI. Entregar o trabalho de conclusão de curso para a defesa em 3 (três) vias impressas na secretaria acadêmica do curso e em via digital através de e-mail definido pelo coordenador do trabalho de conclusão de curso ou outra tecnologia vigente definida por ele.
- VII. Entregar o trabalho de conclusão de curso corrigido, respeitando as sugestões da banca examinadora, em uma via impressa e por e-mail ou outra tecnologia vigente.

#### CAPÍTULO IV DA AVALIAÇÃO

**Art. 13** - Todo Trabalho de Conclusão de Curso poderá ser apresentado no Congresso de Iniciação Científica da UNIFIPA (CIC), sendo sua totalidade ou parcialidade, para oportunizar melhorias no trabalho.

**Art. 14** - O TCC será avaliado por uma banca examinadora composta pelo orientador, um professor da área básica e um professor da área profissional essencial ou específica, podendo também ser um coorientador ou convidado da área acadêmica.

**Art. 15** - A banca examinadora avaliará o trabalho de conclusão do curso na escrita, quanto à pesquisa bibliográfica, forma, conteúdo, apresentação gráfica e na apresentação oral, a qual terá duração de 30 a 40 minutos, sendo que este será julgado em aprovado e reprovado.

**Art. 16** - A avaliação consistirá na atribuição de uma nota de 0 (zero) a 10 (dez), resultante da média aritmética das avaliações individuais dos examinadores da banca, e a nota mínima para aprovação será 7 (sete).

**Art. 17** - Cada examinador deverá elaborar seu parecer de apreciação sobre o trabalho de conclusão do curso e este será entregue ao aluno.

**Art. 18** - Após a correção do trabalho com as devidas alterações e sugestões da banca examinadora, o trabalho deverá ser averiguado pela biblioteca do Centro Universitário Padre Albino para alocação do termo de aprovação (o qual deverá ser inserido após a capa e contracapa) e confecção da ficha catalográfica.

**Art. 19** - Na hipótese de reprovação, o aluno poderá apresentar o trabalho de conclusão do curso para reavaliação até 15 dias antes da colação de grau, obedecendo às normas do curso, e obtendo a nota mínima poderá colar grau. Se não houver a reapresentação no prazo estabelecido o aluno não colará grau.

#### CAPÍTULO V DOS PRAZOS

**Art. 20** - O aluno deverá entregar o projeto de pesquisa definitivo ao final da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, oferecida no 9º semestre, na data determinada pelo professor coordenador da disciplina, com as deliberações do núcleo docente estruturante e colegiado de curso.

**Art. 21** - A entrega de recurso para revisão de nota deverá ser feita em até 5 dias úteis após a divulgação da nota, para a Coordenação do Curso, que se responsabilizará pelo encaminhamento do mesmo.

**Art. 22** – Após a apresentação, o aluno terá um prazo para a entrega final do trabalho com as correções sugeridas pela banca avaliadora, com o termo de aprovação e ficha catalográfica (confeccionados pela Biblioteca) já inseridos. Este prazo será definido a cada ano pela Coordenação em conjunto com as deliberações do núcleo docente estruturante e colegiado de curso.

**Art. 23** - O não cumprimento do prazo implicará em uma nova apresentação à banca, com data reagendada por regimento do colegiado de curso, além da obrigatoriedade de realizar a matrícula na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso.

#### CAPÍTULO VI DA ESCOLHA DOS ORIENTADORES

**Art. 24** – O docente da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, no 9º semestre, organizará as respectivas áreas de atuação/pesquisa no curso. Após definido o tema do trabalho de conclusão de curso pelo aluno, o professor responsável pela organização das atividades de trabalho de conclusão de curso distribuirá as orientações de acordo com respectivas áreas de atuação/pesquisa dos professores do quadro acadêmico do curso.

#### CAPÍTULO VII DA MUDANÇA DE ORIENTADOR/ORIENTANDO

**Art. 25** - Após a definição do orientador, mudança de qualquer natureza tanto por parte do orientador quanto do orientando só será permitida pelo professor responsável pela

disciplina e se referendada pelo Coordenador de Curso, em conjunto com as deliberações do núcleo docente estruturante e colegiado de curso.

### CAPÍTULO VIII DO USO DE LABORATÓRIOS

**Art. 26** - Todos os projetos de pesquisa que necessitarem usar os laboratórios da IES para coleta de dados deverão solicitar autorização à Coordenação do Curso de Engenharia Agrônômica antes do início da pesquisa. Para isso, o orientador em conjunto com o orientando deverá encaminhar à Coordenação do curso de Engenharia Agrônômica uma carta de solicitação esclarecendo os objetivos da pesquisa e os materiais que serão utilizados, anexando uma cópia do projeto de pesquisa. A coleta de dados somente poderá ser iniciada após a liberação pela Coordenação do curso.

**Art. 27** - A IES não disponibiliza verbas para custeio dos projetos de trabalho de conclusão de curso. Portanto, todos os gastos relacionados aos projetos de trabalho de conclusão de curso deverão ser custeados pelo acadêmico, ou já previsto em planilha orçamentária os insumos pertinentes à pesquisa.

**Art. 28** - O aluno não poderá permanecer sozinho nos laboratórios de pesquisa da IES durante a coleta de dados, devendo sempre estar acompanhado do técnico do laboratório ou pelo professor orientador.

### CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 29** - Os casos omissos no Regulamento do trabalho de conclusão de curso serão apreciados pela Coordenação do Curso de Engenharia Agrônômica.

**Art. 30** - Cronograma de defesa do trabalho de conclusão de curso estará disposto e veiculado nos sistemas de informação da UNIFIPA com o cronograma anexado para conhecimento de todos (anexo VII).

**Art. 31** - O trabalho deverá ser entregue com uma cópia encadernada e em arquivo digital ser depositado na Biblioteca do Centro Universitário Padre Albino – UNIFIPA, constando o Termo de Aprovação e a Ata de Defesa.

**Art 32** - O aluno que não finalizar o trabalho de conclusão de curso, no semestre vigente e nas datas estipuladas pela coordenação e colegiado de curso, deverá realizar a matrícula na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, ficando obrigado a finalizá-lo no prazo de 6 (seis) meses. Após esse prazo será considerado aluno desistente.

**Art. 36** – O regulamento do trabalho de conclusão de curso poderá ser modificado sempre que se fizer necessário, devendo-se para isso, contar com a aprovação do núcleo docente estruturante e colegiado do curso.

## CAPÍTULO X DAS NORMAS PARA DISSERTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Art. 33** - O trabalho deverá ser digitado em tamanho A4 210 x 297 mm, com margem superior, inferior e direita de 2,5 cm e margem esquerda de 3,0 cm. O texto deverá ser digitado em fonte (s) Calibri, Times New Roman ou Arial no tamanho nº 12, parágrafo 1,5 cm com espaçamento entre linha de 1,5 cm. Os números das páginas devem aparecer no lado inferior direito com início na Introdução. Os itens devem aparecer na seguinte ordem:

**Título:** Em português, título em inglês, digitados em negrito, centralizado e somente com a primeira letra maiúscula, separados entre si por um espaço de 1,5 cm.

**Resumo:** Deve conter até 250 palavras.

**Palavras – chave:** Inserir de três a cinco palavras-chave, separadas entre si por "." e não repetir palavras que já estejam no título do trabalho.

**Abstract:** Colocar o resumo em inglês.

**Keywords:** Inserir as palavras-chave em inglês, separadas entre si por ".".

Os títulos **Introdução, Material e Métodos, Resultados e Discussão, Conclusões e Referências** devem ser formatados com fonte em negrito, com a primeira letra maiúscula e alinhados a esquerda. Utilizar um espaçamento duplo para separar o texto do próximo título.

**Formatação de Figuras e Tabelas:** as figuras devem ser apresentadas com resolução satisfatória (acima de 800 dpi), com largura de no máximo 16 cm.

O título deve ser autoexplicativo, escrito em Português, em negrito, numerado em algarismo arábico, seguido de ".", alinhado na margem esquerda e posicionado logo abaixo da figura (Exemplo: **Figura 1.**). Aqui incluem-se gráficos, fotografias (nítidas e com contraste), desenhos, etc. Todas as figuras devem estar citadas no texto, e a citação deve aparecer antes da figura ser inserida.

As tabelas devem complementar e não duplicar o texto, numeradas em algarismos arábicos e enviadas em formato editável. O título deve ser autoexplicativo, escrito em Português, alinhado na margem esquerda e posicionado acima da tabela (**Tabela 1.**). Todas as tabelas devem estar citadas no texto.

**Citações:** Devem ser apresentadas conforme sistema autor-data: Um autor: Silva (2000) ou (SILVA, 2000). Dois autores: Silva e Torres (2001) ou (SILVA; TORRES, 2001). Mais de dois autores: Silva et al. (2000) ou (SILVA et al., 2000).

**Referências:** As referências devem ser apresentadas em ordem alfabética, alinhadas a esquerda, em espaçamento simples e espaço duplo para separar as referências entre si. Todos os autores devem ser citados nas referências, ou seja, não utilizar et al. nas referências.

**Exemplos:**

Citação de livro:

JENNINGS, P.B. **The practice of large animal surgery**. Philadelphia : Saunders, 1985. 2v.

BRUCK, D. K.; PAOLILLO, D. J. Jr. Anatomy of nodes vs. internodes in Coleus: The longitudinal course of xylem differentiation. **American Journal Botanic**, v.71, p.151-157, 1984.

Capítulo de livro com autoria:

GORBAMAN, A. A comparative pathology of thyroid. In: HAZARD, J.B.; SMITH, D.E. **The thyroid**. Baltimore: Williams & Wilkins, 1964. Cap.2, p.32-48.

Capítulo de livro sem autoria:

COCHRAN, W.C. The estimation of sample size. In: \_\_\_\_\_. Sampling techniques. 3.ed. New York : John Willey, 1977. Cap.4, p.72-90.

Artigo completo:

SMIRNOFF, N.; TOOD, P.; STEWART, G. R. The occurrence of nitrate reduction in the leaves of woody plants. **Annual Botanical**, v. 54, p. 363-374,1984.

Resumos:

RIZZARDI, M.A.; MILGIORANÇA, M.E. Avaliação de cultivares do ensaio nacional de girassol, Passo Fundo, RS, 1991/92. In: JORNADA DE PESQUISA DA UFSM, 1., 1992, Santa Maria, RS. **Anais...** Santa Maria : Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa, 1992. V.1. 420p. p.236.

Tese, dissertação:

COSTA, J.M.B. **Estudo comparativo de algumas características digestivas entre bovinos (Charolês) e bubalinos (Jafarabad)**. 1986. 132f. Monografia/Dissertação/Tese (Especialização/ Mestrado/Doutorado em Zootecnia) - Curso de Pós-graduação em Zootecnia, Universidade Federal de Santa Maria.

Boletim:

ROGIK, F.A. **Indústria da lactose**. São Paulo: Departamento de Produção Animal, 1942. 20p. (Boletim Técnico, 20).

Informação verbal:

Identificada no próprio texto logo após a informação, através da expressão entre parênteses. Exemplo: ... são achados descritos por Vieira (1991 - Informe verbal). Ao final do texto, antes das Referências Bibliográficas, citar o endereço completo do autor (incluir E-mail), e/ou local, evento, data e tipo de apresentação na qual foi emitida a informação.

Documentos eletrônicos:

MATERA, J.M. **Afecções cirúrgicas da coluna vertebral**: análise sobre as possibilidades do tratamento cirúrgico. São Paulo: Departamento de Cirurgia, FMVZ-USP, 1997. 1 CD.

Prague: WSAVA, 2006. p.630-636. Capturado em 12 fev. 2007. Online. Disponível em: <http://www.ivis.org/proceedings/wsava/2006/lecture22/Griffon1.pdf?LA=1>

Catanduva, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**14. DOCUMENTAÇÃO DO TERMO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

TERMO DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TCC Nº (\_\_\_\_\_)

DISCENTE: \_\_\_\_\_

DOCENTE ORIENTADOR: \_\_\_\_\_

**TÍTULO DO TRABALHO**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**BANCAS EXAMINADORAS**

ASSINATURA DOCENTE ORIENTADOR: \_\_\_\_\_

AVALIADOR

1: \_\_\_\_\_

AVALIADOR

2: \_\_\_\_\_

Recebido pela secretaria de curso em (\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_)

**SECRETÁRIA**

(O): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Uma cópia da via para o Aluno

Uma cópia para a Secretaria de curso

**15. DOCUMENTAÇÃO DE ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE  
CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

ATA DE DEFESA PÚBLICA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ATA Nº \_\_\_\_\_

Aos **(colocar dia, mês e ano)**, às **(colocar o horário de termino da apresentação)**, foi apresentado o trabalho de conclusão de curso do discente **(nome completo do aluno)**, Intitulado:

**(Colocar o título do trabalho de conclusão do aluno)**

Nesta ocasião, no ato da defesa pública do trabalho de conclusão de curso em Engenharia Agrônômica, as bancas avaliativas compostas pelo presidente da banca avaliadora, sendo o Docente orientador **(colocar o nome do docente orientador completo)** e os avaliadores **(colocar os nomes por completo dos dois avaliadores da banca)**, decidiram, conforme as arguições, que o discente foi **(colocar aprovado ou reprovado)** com nota final: **(colocar a nota final em numeral e extenso)**

A Ata de defesa pública do discente **(colocar o nome do discente)** foi finalizada nos tramites legais e a decisão foi pautada em critérios técnicos da banca avaliadora.

Sendo assim, consideramos encerrada a defesa pública do presente trabalho de conclusão de curso e para lavrar todos os participantes da banca avaliadora assinaram a presente Ata.

Docentes

Orientador: \_\_\_\_\_

Avaliador: \_\_\_\_\_

Avaliador: \_\_\_\_\_

CATANDUVA, (DIA) DE (MÊS) DE (ANO)

Recebido pela secretaria de curso: \_\_\_\_\_

