



**INSTITUTO
FEDERAL**
Farroupilha

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA**
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO - PPC

BACHARELADO EM

AGRONOMIA

Campus Júlio de Castilhos

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

BACHARELADO EM

AGRONOMIA

Atos autorizativos

Criado pela Resolução nº , do Conselho Superior, de de 20.

Aprovado o Projeto Pedagógico do Curso pela Resolução nº , do Conselho Superior, de de 20.

Autorizado o funcionamento do Curso pela Resolução nº , do Conselho Superior, de de 20.

Campus Júlio de Castilhos – RS

2020



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA
E TECNOLOGIA FARROUPILHA



AUTORIDADES INSTITUCIONAIS

Carla Comerlato Jardim

Reitora do Instituto Federal Farroupilha

Edison Gonzague Brito da Silva

Pró-Reitor de Ensino

Raquel Lunardi

Pró-Reitora de Extensão

Arthur Frantz

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e
Inovação

Nídia Heringer

Pró-Reitora de Desenvolvimento Institu-
cional

Vanderlei José Pettenon

Pró-Reitora de Administração

Rodrigo Carvalho Carlotto

Diretora Geral do *Campus*

Silvia Regina Montagner

Diretora de Ensino do *Campus*

Cleonice Iracema Graciano

Coordenadora Geral de Ensino do *Cam-
pus*

Coordenador do Curso

Equipe de Elaboração

Berilo de Souza Brum Júnior

Carla Medianeira Bertagnili

Daniela Schittler

Duílio Guerra Bandinelli

Jorge Alex Willes

Jovani Luzza

Juliano Perlin de Ramos

Leandro oliveira da Costa

Luiz antero de Oliveira Peixoto

Luiz Giovanni De Pellegrini

Marcela Vilar Sampaio

Mariane lobo Ugalde

Norberto Bolzan

Osmar Henrique de Castro Pias

Paula Santos de Mattos

Ricardo Luis Schons

Tatiana Aparecida Balem

Colaboração Técnica

Núcleo Pedagógico Integrado

Assessoria Pedagógica da PROEN

SUMÁRIO

1.	DETALHAMENTO DO CURSO	7
2.	CONTEXTO EDUCACIONAL	8
2.1.	Histórico da Instituição	8
2.2.	Justificativa de oferta do curso.....	9
2.3.	Objetivos do Curso	11
2.3.1.	Objetivo Geral	11
2.3.2.	Objetivos Específicos.....	11
2.4.	Requisitos e formas de acesso	12
3.	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	12
3.1.	Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão.....	12
3.2.	Políticas de Apoio ao discente	14
3.2.1.	Assistência Estudantil.....	14
3.2.1.1.	Auxílios e Bolsas	15
3.2.1.2.	Nutrição e Alimentação.....	15
3.2.2.	Núcleo Pedagógico Integrado (NPI)	15
3.2.3.	Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social.....	16
3.2.4.	Atividades de Nivelamento	17
3.2.5.	Mobilidade Acadêmica.....	17
3.2.6.	Educação Inclusiva	18
3.2.6.1.	Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE) 19	
3.2.6.2.	Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)	20
3.2.6.3.	Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS)	20
3.2.7.	Programa Permanência e Êxito	21
3.2.8.	Acompanhamento de Egressos.....	22
4.	ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	22
4.1.	Perfil do Egresso	22
4.1.1.	Áreas de atuação do Egresso	23
4.2.	Metodologia	23
4.3.	Organização Curricular	24

4.3.1.	Núcleos de Formação.....	25
4.3.2.	Conteúdos especiais obrigatórios.....	25
4.5.	Matriz Curricular.....	27
4.5.1.	Pré-Requisitos.....	30
4.6.	Representação Gráfica do Perfil de Formação.....	31
4.7.	Prática Profissional.....	32
4.7.1.	Prática Profissional Integrada (PPI).....	32
4.7.2.	Estágio Curricular Supervisionado.....	34
4.8.	Trabalho de Conclusão de Curso.....	35
4.9.	Atividades Complementares.....	36
4.10.	Disciplinas Eletivas.....	37
4.11.	Avaliação.....	38
4.11.1.	Avaliação da Aprendizagem.....	38
4.11.2.	Autoavaliação Institucional.....	39
4.11.3.	Avaliação do Curso.....	39
4.12.	Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores.....	40
4.13.	Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores	40
4.14.	Expedição de Diploma e Certificados.....	41
4.15.	Ementário.....	42
4.15.1.	Componentes curriculares obrigatórios.....	42
Gliessman, Stephen R. Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável. 4 ED. Porto Alegre: UFRGS, 2009.		100
ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3 Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.....		100
5.	CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO.....	112
5.1.	Corpo Docente.....	112
5.1.1.	Atribuições do Coordenador.....	113
5.1.2.	Colegiado do Curso.....	113
5.1.3.	Núcleo Docente Estruturante (NDE).....	114
5.2.	Corpo Técnico Administrativo em Educação.....	114
5.3.	Políticas de capacitação Docente e Técnico Administrativo em Educação.....	119

6.	INSTALAÇÕES FÍSICAS.....	119
6.1.	Biblioteca	119
6.2.	DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA.....	120
6.2.1.	Infraestrutura disponível para o curso.....	120
6.3.	Áreas de esporte e convivência	123
6.4.	Área de atendimento ao discente	124
7.	REFERÊNCIAS.....	124
8.	ANEXOS	128

1. DETALHAMENTO DO CURSO

Denominação do Curso: Curso Superior de Bacharelado em Agronomia

Grau: Bacharelado

Modalidade: Presencial

Área de conhecimento: Ciências Agrárias

Ato de Criação do curso:

Quantidade de Vagas: 40

Turno de oferta: Integral

Regime Letivo: Semestral

Regime de Matrícula: por componente curricular

Carga horária total do curso: 4354 horas

Carga horária de estágio: 320 horas

Carga horária de TCC: 108 horas

Carga horária de ACC: 200 horas

Tempo de duração do Curso: 5 anos (10 semestres)

Tempo máximo para Integralização Curricular: 9 anos (18 semestres)

Periodicidade de oferta: Anual

Local de Funcionamento: Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Julio de Castilhos

São João do Barro Preto, s/n, interior. CEP: 98130-000. Fone: (55)3271 9500

Coordenador do Curso:

Contato do Coordenador do Curso:

2. CONTEXTO EDUCACIONAL

2.1. Histórico da Instituição

O Instituto Federal Farroupilha (IF Farroupilha) foi criado a partir da Lei 11.892/2008, mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul com sua Unidade Descentralizada de Júlio de Castilhos e da Escola Agrotécnica Federal de Alegrete, além de uma Unidade Descentralizada de Ensino que pertencia ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves, situada no município de Santo Augusto. Assim, o IF Farroupilha teve na sua origem quatro campi: Campus São Vicente do Sul, Campus Alegrete, Campus Santo Augusto e Campus Júlio de Castilhos.

No ano de 2010, o IFFar expandiu-se com a criação do Campus Panambi, Campus Santa Rosa e Campus São Borja; no ano de 2012, com a transformação do Núcleo Avançado de Jaguari em Campus, em 2013, com a criação do Campus Santo Ângelo e com a implantação do Campus Avançado de Uruguaiana. Em 2014, foi incorporado ao IFFar o Colégio Agrícola de Frederico Westphalen, que passou a se chamar Campus Frederico Westphalen. O IFFar conta, também, com Centros de Referência nos municípios de Candelária, Santiago e São Gabriel. Assim, o IFFar constitui-se por dez Campi e um Campus Avançado, em que são ofertados cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio, cursos superiores e cursos de pós-graduação, além de outros Programas Educacionais fomentados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). Além desses Campi, o IFFar atua em 31 cidades do Estado, com 12 polos que ofertam cursos técnicos na modalidade de ensino à distância.

A sede do IF Farroupilha, a Reitoria, está localizada na cidade de Santa Maria, a fim de garantir condições adequadas para a gestão institucional, facilitando a comunicação e integração entre os campi. Enquanto autarquia, o IF Farroupilha possui autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, atuando na oferta de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Nesse sentido, os Institutos são equiparados às universidades, como instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais, além de detentores de autonomia universitária.

Com essa abrangência, o IF Farroupilha visa à interiorização da oferta de educação pública e de qualidade, atuando no desenvolvimento local a partir da oferta de cursos voltados para os arranjos produtivos, culturais, sociais e educacionais da região. Assim, o IF Farroupilha, com sua recente trajetória institucional, busca perseguir este propósito, visando constituir-se em referência na oferta de educação profissional e tecnológica, comprometida com as realidades locais.

O Campus Júlio de Castilhos iniciou suas atividades em 25 de fevereiro de 2008, sob a denominação de Unidade de Ensino Descentralizada de Júlio de Castilhos (UNED), vinculada ao Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul, tendo sua sede em São João do Barro Preto, interior do município de Júlio de Castilhos, região central do estado do Rio Grande do Sul.

O local de instalação da então UNED foi o antigo grupo escolar "Centro Cooperativo de Treinamento Agrícola", fundado no ano de 1961, o qual tinha por meta a formação de jovens para o trabalho no meio rural.

Em 1988, sob a administração municipal, foi implantada no local a Escola Municipal Agropecuária Júlio de Castilhos, atendendo alunos de 5ª a 8ª séries do ensino fundamental, de forma integrada ao ensino agrícola. Alguns anos após, houve o fechamento da Escola Municipal, ficando o local desativado.

Em 2007, através de ação conjunta da Administração Municipal e Governo Federal, por intermédio do CEFET São Vicente do Sul, foi efetivada a implantação de uma Instituição de Educação Profissional e Tecnológica (UNED), que culminou com a condição de Campus, em 2009.

Atualmente, o Campus Júlio de Castilhos conta com mais de mil e trezentos alunos matriculados, e um quadro de cento e vinte e quatro servidores, entre professores e técnico-administrativos em educação. Além disso, prestam serviços à instituição profissionais de empresas terceirizadas para serviços de refeitório, segurança, limpeza e conservação, manutenção predial e serviços agropecuários.

O Campus Júlio de Castilhos oferta cursos Integrados ao Ensino Médio, Subsequente ao Ensino Médio, Cursos Superiores – Tecnólogos, Licenciaturas e Bacharelados; Pós-Graduação e Formação Inicial e Contínua (FIC).

2.2. Justificativa de oferta do curso

Os Institutos Federais de Educação foram criados para interiorizar o ensino público profissional de qualidade no território nacional, e atuar no desenvolvimento das regiões onde estão inseridos. O Instituto Federal Farroupilha Campus Júlio de Castilhos, localizado a 360 km da capital do Estado, caracteriza-se por estar situado entre a região do Planalto e Depressão Central do Rio Grande do Sul, onde é marcante a influência da Instituição junto à comunidade, no intuito de trazer conhecimento e desenvolvimento para a região. Nesse sentido, visa oportunizar cursos que estejam intimamente agregados à realidade da produção regional.

O Rio Grande do Sul destaca-se pela sua vocação agropecuária, decorrente da produção agrícola e das atividades a ela vinculadas, as indústrias produtoras de insumos e as indústrias processadoras. Tal destaque ocorreu devido ao intenso processo de modernização a partir da década de 70, colocando o Estado como um dos mais importantes produtores de alimentos e de matérias-primas do País.

A região apresenta sua atividade econômica predominantemente voltada ao setor primário, principalmente agricultura e pecuária, com destaque para o cultivo de soja e milho no verão, e trigo e aveia no inverno. Destaca-se a presença de áreas de Assentamentos Rurais da Reforma Agrária com predomínio de utilização da mão de obra familiar e a produção voltada à subsistência e comercialização. Nessas áreas as principais atividades estão voltadas à bovinocultura de leite, fruticultura e olericultura. A implantação do

Curso Bacharelado em Agronomia está fundamentada basicamente na característica agrícola predominante deste município e região, que de acordo com dados do IBGE (2018) os municípios de Tupanciretã e Júlio de Castilhos ocupam primeiro e terceiro lugar em volume de produção de soja da Região Sul do Brasil.

A região de abrangência do Campus Júlio de Castilhos apresenta carência na oferta de cursos que associem as potencialidades da região com as novas oportunidades de desenvolvimento proporcionadas pelo advento da globalização, desenvolvimento tecnológico, informação e conhecimento. Assim, fica evidente que o setor agrícola passou a ser entendido como sendo imprescindível para surgimento de vários mercados especializados, tais como: mercado de insumos: fertilizantes, inseticidas, fungicidas, herbicidas, máquinas, pesquisas agrícolas, entre outras; mercado de pecuária: bovinos, suínos, ovinos, aves; equinos, entre outras; e, mercado de serviços: armazenamento, secagem, limpeza, compra, vendas, melhoramento genético, controle de parasitas, nutrição animal, tratamento de sementes, medicação, inseminação artificial, clínica, agricultura de precisão, irrigação, gestão empresarial, assistência técnica, transporte, logística, importação, exportação, preços agrícolas, entre outras.

Considera-se que o Curso Superior Bacharelado em Agronomia deva atender, também, a um modelo de agricultura diferente daquele desenvolvido em decorrência da revolução verde. Pretende-se preparar também, profissionais capazes de atuar na agricultura familiar, pois esta é a realidade de grande parte das propriedades rurais de abrangência. O egresso deverá pautar suas concepções e práticas numa visão sistêmica, ciente da complexidade da agricultura e atento aos impactos socioambientais. Nesse sentido o curso entrará no campo da agroecologia e da agricultura familiar.

Com a finalidade de preparar profissionais que sanem as demandas da sociedade da região do Planalto/Depressão Central do Estado do Rio Grande do Sul, somado à relevância de formar profissionais certificados para compreender o mercado e a dinâmica do agronegócio para facilitar a agregação de valor nas cadeias produtivas na região e, ao mesmo tempo contribuir para o desenvolvimento econômico, social e institucional da região; e, por fim, a necessidade do Campus Júlio de Castilhos, de se integrar, ainda mais, com a comunidade regional e auxiliar no processo de desenvolvimento educacional e profissional, estará ofertando o Curso Bacharelado em Agronomia.

O Curso Bacharelado em Agronomia possibilitará aos estudantes da região formação de engenheiros agrônomos em uma instituição pública, gratuita e de qualidade. Isso também contribui para que o Campus Júlio de Castilhos se torne um polo de ensino agrícola no interior do Rio Grande do Sul, desempenhando seu papel de fomentar o desenvolvimento regional e de inclusão social mantendo a maioria dos estudantes no seu município de origem.

A oferta do Curso Bacharelado em Agronomia, além de atender às demandas da sociedade, busca formar profissionais de acordo com os arranjos produtivos locais, considerando os avanços tecnológicos e a crescente facilidade de acesso às tecnologias de comunicação, justifica-se não só pela potencialidade e

demanda da região, mas também por permitir a verticalização do ensino dos técnicos agropecuários nas modalidades integrados e subsequentes, egressos do próprio Campus Júlio de Castilhos desde 2008.

O Curso Bacharelado em Agronomia do IFFar Campus Júlio de Castilhos constitui-se em uma excelente oportunidade de curso superior de qualidade, dentro do eixo tecnológico dos recursos naturais, por aproveitar a vocação regional, a infraestrutura do Campus e a qualificação do corpo docente e dos técnicos administrativos em educação. Portanto, o IFFar Campus Júlio de Castilhos, ciente de seu papel em formar cidadãos críticos, autônomos e empreendedores, comprometidos com o desenvolvimento sustentável, propôs a oferta do Curso Bacharelado em Agronomia.

2.3. Objetivos do Curso

2.3.1. Objetivo Geral

Formar profissionais com capacidade técnico-científica e responsabilidade social, aptos a promover, orientar e administrar a utilização e otimização dos diversos fatores que compõem os sistemas de produção, transformação e comercialização, em consonância com os preceitos de proteção ambiental, além de planejar, pesquisar e aplicar técnicas, métodos e processos adequados à solução de problemas e à promoção do desenvolvimento sustentável.

2.3.2. Objetivos Específicos

- Formar agrônomos que exerçam sua cidadania através de práticas profissionais voltadas ao bem estar social e o uso racional dos recursos naturais;
- Proporcionar aos acadêmicos a compreensão dos princípios fundamentais e das técnicas racionais e adequadas ao cultivo das plantas, visando uma produção ecológica, social e economicamente equilibrada;
- Capacitar científica e tecnicamente os acadêmicos para identificar e desenvolver atividades zootécnicas de melhoramento, de manejo e de nutrição animal, enfatizando o bem estar animal, de uma forma integrada com as demais atividades do meio rural;
- Proporcionar conhecimentos gerais para que o agrônomo possa compreender a realidade social, econômica, ambiental, técnica, cultural e política da sociedade, em particular da rural, visando integrar nesta de forma adequada às suas necessidades, promovendo desenvolvimento regional;
- Introduzir o profissional de agronomia em áreas da engenharia habilitando-o para a avaliação e proposição de soluções em tecnologias passíveis de utilização no processo de produção agropecuária;
- Possibilitar a interpretação de propriedades e reconhecer características do sistema solo, para avaliar e propor procedimentos e meios para seu uso racional adequado;

- Compreender as inter-relações existentes entre organismos hospedeiros e o ambiente visando correta diagnose e controle de doenças e pragas a níveis econômicos e aceitáveis, com o mínimo de prejuízo à saúde humana, e do meio ambiente;
- Conhecer os processos de beneficiamento, transformação e conservação de produtos agrícolas, objetivando um melhor aproveitamento da matéria-prima disponível, bem como avaliar a qualidade do produto final e pesquisar alternativas tecnológicas que agreguem valor ao produto.
- Possibilitar ao aluno o acesso ao ensino superior de qualidade, como forma de inclusão no mundo do trabalho;
- Despertar no aluno o comportamento ético e o exercício coletivo de sua atividade, levando em conta as relações com outros profissionais e outras áreas de conhecimento.

2.4. Requisitos e formas de acesso

Para ingresso no Curso Superior de Bacharelado em Agronomia, é necessário que o candidato tenha concluído o ensino médio e submeta-se à seleção prevista pela Instituição. Os cursos de graduação do IFFar seguem regulamentação institucional própria no tocante aos requisitos e formas de acesso. Esse processo é aprovado pelo Conselho Superior (Consup) através de uma Resolução geral, para todos os níveis de ensino. Além disso, a cada ano é lançado um Edital para Cursos de Graduação, sob responsabilidade da Comissão de Processo Seletivo, o qual contempla de maneira específica cada curso e a legislação atual relativa à distribuição de vagas e percentuais de reserva de vagas para Portadores de Necessidades Especiais (PNEs). Essas informações são atualizadas de acordo com a Resolução do Consup que aprova o Processo Seletivo e, assim como o Edital do Processo Seletivo do ano vigente, podem ser encontradas no Portal Institucional do IFFar.

3. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

3.1. Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão

As políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no âmbito do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia estão em consonância com as políticas constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IF Farroupilha, as quais convergem e contemplam as necessidades do curso.

O ensino proporcionado pelo IF Farroupilha é oferecido por cursos e programas de formação inicial e continuada, de educação profissional técnica de nível médio e de educação superior de graduação e de pós-graduação, desenvolvidos articuladamente à pesquisa e à extensão, sendo o currículo fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expressas no seu projeto

Político Pedagógico Institucional e norteadas pelos princípios da estética, da sensibilidade, da política, da igualdade, da ética, da identidade, da interdisciplinaridade, da contextualização, da flexibilidade e da educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, ciência, tecnologia e ser humano.

Além das atividades de ensino realizadas no âmbito do currículo, a instituição oferece o financiamento a Projetos de Ensino através do Programa Institucional de Projetos de Ensino (PROJEN), com vistas ao aprofundamento de temas relacionados à área formativa do curso, nos quais os alunos participantes podem atuar como bolsistas, monitores, público alvo ou ainda visando aprofundar seus conhecimentos.

As ações de pesquisa do IFFar constituem um processo educativo para a investigação, objetivando a produção, a inovação e a difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos, artístico-culturais e desportivos, articulando-se ao ensino e à extensão e envolvendo todos os níveis e modalidades de ensino, ao longo de toda a formação profissional, com vistas ao desenvolvimento social, tendo como objetivo incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de pesquisa, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim. Neste sentido, são desenvolvidas as seguintes ações: apoio à iniciação científica, a fim de despertar o interesse pela pesquisa e instigar os estudantes na busca de novos conhecimentos.

O IFFar possui um Programa Institucional de Pesquisa, que prevê o Processo Seletivo de Cadastro e Aprovação de Projetos de Pesquisa – Boas Ideias, o qual aprova e classifica os projetos; Mentores Brilhantes, que disponibiliza taxa de bancada para custear o projeto e Jovens Cientistas, que oferece bolsa para alunos, além de participar de editais do CNPq (PIBIC-AF, PIBIC, PIBIC-EM; PIBITI), da Capes (Jovens talentos para a Ciência) e da FAPERGS (PROBITI, PROBIC). No mesmo enfoque, há o Programa Institucional de Incentivo à Produtividade em Pesquisa e Inovação Tecnológica do Instituto Federal Farroupilha, que oferece bolsa de pesquisador para os docentes.

As ações de extensão constituem um processo educativo, científico, artístico-cultural e desportivo que se articula ao ensino e à pesquisa de forma indissociável, com o objetivo de intensificar uma relação transformadora entre o IF Farroupilha e a sociedade e tem por objetivo geral incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de extensão, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim.

O Instituto possui o programa institucional de incentivo à extensão (PIIEX), no qual os estudantes podem auxiliar os coordenadores na elaboração e execução destes projetos. Os trabalhos de pesquisas e extensão desenvolvidos pelos acadêmicos podem ser apresentados na Mostra Acadêmica Integrada do *Campus* e na Mostra da Educação Profissional e Tecnológica promovida por todos os *Campus* do Instituto, além disso, é dado incentivo a participação de eventos, como Congressos, Seminários entre outros, que estejam relacionados a área de atuação dos mesmos.

Além disso, os estudantes do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia são estimulados a participar dos projetos e atividades na área de ensino, pesquisa e extensão, os quais poderão ser aproveitados no âmbito do currículo como atividade complementar, conforme normativa prevista neste PPC.

3.2. Políticas de Apoio ao discente

Nos tópicos a seguir estão descritas as políticas do IF Farroupilha voltadas ao apoio aos discentes, destacando-se as políticas de assistência aos estudantes, apoio pedagógico, psicológico e social, oportunidades para mobilidade acadêmica e educação inclusiva.

3.2.1. Assistência Estudantil

A Assistência Estudantil do IF Farroupilha é uma Política de Ações, que têm como objetivos garantir o acesso, o êxito, a permanência e a participação de seus alunos no espaço escolar. A Instituição, atendendo o Decreto nº7234, de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), aprovou por meio da Resolução nº12/2012 a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, a qual estabelece os princípios e eixos que norteiam os programas e projetos desenvolvidos nos seus Campi.

A Política de Assistência Estudantil abrange todas as unidades do IF Farroupilha e tem entre os seus objetivos: promover o acesso e permanência na perspectiva da inclusão social e da democratização do ensino; assegurar aos estudantes igualdade de oportunidades no exercício de suas atividades curriculares; promover e ampliar a formação integral dos estudantes, estimulando a criatividade, a reflexão crítica, as atividades e os intercâmbios de caráter cultural, artístico, científico e tecnológico; bem como estimular a participação dos educandos, por meio de suas representações, no processo de gestão democrática.

Para cumprir com seus objetivos, o setor de Assistência Estudantil possui alguns programas como: Programa de Segurança Alimentar e Nutricional; Programa de Promoção do Esporte, Cultura e Lazer; Programa de Atenção à Saúde; Programa de Apoio à Permanência; Programa de Apoio Didático-Pedagógico, entre outros.

Dentro de cada um desses programas existem linhas de ações, como, por exemplo, auxílios financeiros aos estudantes, prioritariamente aqueles em situação de vulnerabilidade social (auxílio permanência, auxílio transporte, auxílio às atividades extracurriculares remuneradas, auxílio alimentação) e, em alguns Campi, moradia estudantil.

A Política de Assistência Estudantil, bem como seus programas, projetos e ações, é concebida como um direito do estudante, garantido e financiado pela Instituição por meio de recursos federais, assim como pela destinação de, no mínimo, 5% do orçamento anual de cada *Campus* para este fim.

Para o desenvolvimento destas ações, cada *Campus* do IFFar possui em sua estrutura organizacional uma Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), que, juntamente com uma equipe especializada de profissionais e de forma articulada com os demais setores da Instituição, trata dos assuntos relacionados ao acesso, permanência, sucesso e participação dos alunos no espaço escolar,

A CAE do Campus Júlio de Castilhos é composta, por uma equipe de 11 servidores, sendo uma Médica, um Odontólogo, uma Psicóloga, uma Nutricionista, duas Técnicas em Enfermagem, uma Assistente Social e três Assistentes de Alunos. Em termos de infraestrutura são oferecidos: refeitório, sala de convivência e centro de saúde.

3.2.1.1. Auxílios e Bolsas

Os auxílios da Assistência Estudantil são destinados aos estudantes matriculados em cursos do IFFar, que comprovem estar em situação de vulnerabilidade socioeconômica, com o intuito de propiciar-lhes condições favoráveis à permanência na instituição, estando vinculada ao Programa de Apoio à Permanência do IFFar.

3.2.1.2. Nutrição e Alimentação

Toda alimentação preparada no refeitório do *Campus* tem a supervisão de uma profissional de nutrição, a qual desenvolve o cardápio priorizando alimentação equilibrada e saudável.

O refeitório atende alunos da instituição servindo lanche no período da manhã, tarde e noite, além de almoço ao meio-dia. O mesmo possui acomodação para 360 pessoas.

3.2.2. Núcleo Pedagógico Integrado (NPI)

O Núcleo Pedagógico Integrado (NPI) é um órgão estratégico de planejamento, apoio e assessoramento didático-pedagógico, vinculado à Direção de Ensino do *Campus*, ao qual cabe auxiliar no desenvolvimento do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI), no Projeto Político Pedagógico Institucional (PPI) e na Gestão de Ensino do *Campus*, comprometido com a realização de um trabalho voltado às ações de ensino e aprendizagem, em especial no acompanhamento didático-pedagógico, oportunizando, assim, melhorias na aprendizagem dos estudantes e na formação continuada dos docentes e técnico-administrativos em educação.

O NPI é constituído por servidores que se inter-relacionam na atuação e operacionalização das ações que permeiam os processos de ensino e aprendizagem na instituição. Tendo como membros natos os servidores no exercício dos seguintes cargos e/ou funções: Diretor (a) de Ensino; Coordenador (a) Geral de Ensino; Pedagoga (o); Responsável pela Assistência Estudantil no *Campus*; Técnico (s) em Assuntos Educa-

cionais lotado(s) na Direção de Ensino. Além dos membros citados poderão ser convidados para compor o Núcleo Pedagógico Integrado, como membros titulares, outros servidores efetivos do *Campus*.

A finalidade do NPI é proporcionar estratégias, subsídios, informações e assessoramento aos docentes, técnico-administrativos em educação, educandos, pais e responsáveis legais, para que possam acolher, entre diversos itinerários e opções, aquele mais adequado enquanto projeto educacional da instituição e que proporcione meios para a formação integral, cognitiva, inter e intrapessoal e a inserção profissional, social e cultural dos estudantes.

Ademais, a constituição desse núcleo tem como objetivo, promover o planejamento, implementação, desenvolvimento, avaliação e revisão das atividades voltadas ao processo de ensino e aprendizagem em todas as suas modalidades, formas, graus, programas e níveis de ensino, com base nas diretrizes institucionais.

3.2.3. Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social

O IF Farroupilha – Campus Júlio de Castilhos possui uma equipe de profissionais voltada ao atendimento pedagógico, psicológico e social dos estudantes, tais como: psicólogo, pedagogo, educador especial, assistente social, técnico em assuntos educacionais e assistente de alunos.

A partir do organograma institucional, esses profissionais atuam em setores como: Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), Coordenação de Ações Inclusivas (CAI) e Núcleo Pedagógico Integrado (NPI), os quais desenvolvem ações que tem como foco o atendimento ao discente.

O atendimento pedagógico, psicológico e social compreende atividades de orientação e apoio ao processo de ensino e aprendizagem, tendo como foco não apenas o estudante, mas todos os sujeitos envolvidos, resultando, quando necessário, na reorientação deste processo.

As atividades de apoio pedagógico, psicológico e social atenderão a demandas por meio do atendimento individual e/ou em grupos, com vistas à promoção, qualificação e ressignificação dos processos de ensino e aprendizagem.

Os estudantes com necessidade especiais de aprendizagem terão atendimento educacional especializado pelo Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), que visa oferecer suporte ao processo de ensino e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, envolvendo também orientações metodológicas aos docentes para a adaptação do processo de ensino às necessidades destes sujeitos.

As ações desenvolvidas no Campus, no âmbito psicopedagógico, abrangem principalmente alunos e professores. Em geral, o trabalho está orientado para o acompanhamento pedagógico e psicológico dos atores institucionais. Nesse panorama, questões como a mediação de conflitos familiares e o atendimento individual de alunos e professores constituem-se em ações rotineiras do setor de assistência estudantil.

Por fim, ainda cabe ressaltar a participação da equipe em Comissões Disciplinares. Durante essas atividades, o desempenho e o comportamento do aluno são analisados e avaliados. Nesses momentos, alunos, docentes, equipe pedagógica e setor de assistência estudantil procuram contribuir para o aprimoramento do desempenho escolar do aluno.

3.2.4. Atividades de Nivelamento

Entende-se por nivelamento o desenvolvimento de atividades formativas que visem recuperar conhecimentos que são essenciais para o que o estudante consiga avançar no itinerário formativo de seu curso com aproveitamento satisfatório. Tais atividades serão asseguradas ao discente, por meio de:

a) disciplinas de formação básica, na área do curso, previstas no próprio currículo do curso, visando retomar os conhecimentos básicos a fim de dar condições para que os estudantes consigam prosseguir no currículo;

b) projetos de ensino elaborados pelo corpo docente do curso, aprovados no âmbito do Programa Institucional de Projetos de Ensino, voltados para conteúdos/temas específicos com vistas à melhoria da aprendizagem nos cursos superiores;

c) programas de educação tutorial, que incentivem grupos de estudo entre os estudantes de um curso, com vistas à aprendizagem cooperativa;

d) demais atividades formativas promovidas pelo curso, para além das atividades curriculares que visem subsidiar/sanar as dificuldades de aprendizagem dos estudantes.

Os docentes que atuam no curso de Bacharelado em Agronomia possuem dedicação exclusiva, de modo a possuírem disponibilidade de horários fora de sala de aula para o atendimento aos educandos, quando necessário.

3.2.5. Mobilidade Acadêmica

O IFFar mantém programas de mobilidade acadêmica entre instituições de ensino do país e instituições de ensino estrangeiras, através de convênios interinstitucionais ou através da adesão a Programas governamentais, visando incentivar e dar condições para que os estudantes enriqueçam seu processo formativo a partir do intercâmbio com outras instituições e culturas.

As normas para a Mobilidade Acadêmica estão definidas no Regulamento aprovado pela Resolução nº 012/2014 do Conselho Superior do IFFar.

A instituição ainda participa do Programa Ciência sem Fronteiras, o qual visa promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional. A participação dos estudantes neste programa viabiliza

o intercâmbio de conhecimentos e de vivências pessoais e profissionais, contribuindo para a formação crítica e concisa destes futuros profissionais.

3.2.6. Educação Inclusiva

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino e do acompanhamento e atendimento do egresso no mundo do trabalho, respeitando as diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, cultural, socioeconômica, entre outros.

O IFFar priorizará ações inclusivas voltadas às especificidades dos seguintes grupos sociais, com vistas à garantia de igualdade de condições e oportunidades educacionais:

I - Pessoas com necessidades educacionais específicas: consolidar o direito das pessoas com deficiência visual, auditiva, intelectual, físico motora, múltiplas deficiências, altas habilidades/superdotação e transtornos globais do desenvolvimento, bem como Transtorno do Espectro Autista, promovendo sua emancipação e inclusão nos sistemas de ensino e nos demais espaços sociais;

II - Gênero e diversidade sexual: o reconhecimento, o respeito, o acolhimento, o diálogo e o convívio com a diversidade de orientações sexuais fazem parte da construção do conhecimento e das relações sociais de responsabilidade da escola como espaço formativo de identidades. Questões ligadas ao corpo, à prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, à gravidez precoce, à orientação sexual, à identidade de gênero são temas que fazem parte desta política;

III – Diversidade étnica: dar ênfase nas ações afirmativas para a inclusão da população negra e da comunidade indígena, valorizando e promovendo a diversidade de culturas no âmbito institucional;

V – Oferta educacional voltada às necessidades das comunidades do campo: medidas de adequação da escola à vida no campo, reconhecendo e valorizando a diversidade cultural e produtiva, de modo a conciliar tais atividades com a formação acadêmica;

VI - Situação socioeconômica: adotar medidas para promover a equidade de condições aos sujeitos em vulnerabilidade socioeconômica.

Para a efetivação das ações inclusivas, o IF Farroupilha constituiu o Plano Institucional de Inclusão, que promoverá ações com vistas:

I – A preparação para o acesso;

II – a condições para o ingresso;

III - a permanência e conclusão com sucesso;

IV - ao acompanhamento dos egressos.

Para auxiliar na operacionalização da Política de Educação Inclusiva, o *Campus* Júlio de Castilhos conta com a Coordenação de Ações Inclusivas (CAI), que constitui os Núcleos Inclusivos de Apoio aos Estudantes (NAE): Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) e Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS).

Há também, na Reitoria, o Núcleo de Elaboração Adaptação de Materiais Didático/pedagógicos – NEAMA do IF Farroupilha. (Resolução CONSUP nº 033/2014), que tem como objetivo principal o desenvolvimento de materiais didático/pedagógicos acessíveis aos estudantes e servidores com deficiência visual incluídos na Instituição. Os materiais produzidos podem ser tanto em Braille quanto em formato acessível, para aqueles que utilizam leitor de tela. O NEAMA realizará as adaptações solicitadas pelos campi de acordo com as prioridades previstas em sua Resolução, quais sejam: Planos de Ensino, Apostilas completas de disciplinas, Avaliações, Exercícios, Atividades de orientação, Bibliografias Básicas das disciplinas, Documentos Institucionais, seguindo uma metodologia que depende diretamente da quantidade e qualidade dos materiais enviados, tais como: figuras, gráficos, fórmulas e outros de maior complexidade. A prioridade no atendimento será dada aos campi que possuem estudantes com deficiência visual e nos quais não há profissionais habilitados para atendê-los, procurando assegurar assim, as condições de acesso, permanência e formação qualificada dos estudantes incluídos no IF Farroupilha.

3.2.6.1. Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE)

De acordo com a Resolução nº 14/2010, o Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), é formado por uma equipe de profissionais habilitados na área (psicólogo, pedagogo, técnico em assuntos educacionais, docentes, discente, pais e representantes da comunidade). Visa promover a cultura da educação para a convivência, a aceitação da diversidade e, principalmente, busca a quebra de barreiras arquitetônicas educacionais e atitudinais na instituição, promovendo assim a inclusão de todos na educação. Desta forma, o NAPNE auxilia o desenvolvimento das atividades de ensino do docente promovendo a formação de qualidade do aluno com necessidades educacionais especiais.

No IF Farroupilha- *Campus* Júlio de Castilhos algumas ações do NAPNE já estão sendo desenvolvidas, sendo estas:

- Discussões sobre a terminalidade específica, com vistas a garantir a adaptação e a flexibilização curricular quando necessárias à conclusão dos estudos;
- Contratação de profissionais de tradutores de libras e educadores especiais (profissionais especialistas no atendimento educacional especializado);
- Melhorias na acessibilidade e inclusão escolar: Curso de LIBRAS para servidores, comunidade escolar e comunidade externa; preparação e orientação aos docentes em reuniões pedagógicas; atendimento de apoio na sala multifuncional; aquisição de cadeira de rodas motorizada para uso e acessibilida-

de nos laboratórios; aquisição de tecnologias assistivas: Sistema FM para uso de discentes com perda auditiva na sala de aula; formação “Projeto Incluir: Educar para a Diversidade” atendendo estudantes, servidores do *Campus* e comunidade externa; acompanhamento pedagógico ao estudante e oficinas de socialização e informação sobre inclusão escolar. Destaca-se ainda realização do I Seminário: Inclusão e Acessibilidade no Mundo do Trabalho.

- Acompanhamento pedagógico com tradução e interpretação em LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) oferecidas em sala de aula para todos os discentes surdos.

Tendo em vista o acesso significativo de estudantes que fazem parte do público-alvo da Educação Especial nos diferentes níveis e modalidades de Educação no IF Farroupilha, e considerando o Decreto nº 7.611/2011 e a Lei nº 12.764/12, essa instituição implementou o Atendimento Educacional Especializado (AEE). O Regulamento do AEE no IF Farroupilha (Resolução nº 015/15) define como alunado desse atendimento os estudantes com deficiência, com transtorno do espectro do autismo, que apresentam altas habilidades/superdotação e transtornos globais de desenvolvimento, seguindo as indicações da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008). Trata-se de um serviço oferecido no turno oposto ao turno de oferta regular do estudante, no qual um profissional com formação específica na área desenvolve atividades de complementação e suplementação dos conteúdos desenvolvidos na sala de aula comum. Esse atendimento é realizado em uma Sala de Recursos Multifuncionais e prevê, além do uso de recursos diferenciados, orientações aos professores.

3.2.6.2. Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)

O NEABI - Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas, do *Campus* Júlio de Castilhos, desenvolve ações afirmativas e em especial para a área do ensino sobre África, Cultura Negra e História do Negro no Brasil e questões Indígenas.

Dentre algumas ações do NEABI destacam-se: formação pedagógica para escolas do município e região através de temas sobre o movimento negro e indígena na sociedade; parceria com as comunidades a fim de promover discussões com a comunidade em geral sobre o movimento negro; realização de atividades de extensão como seminários, conferências, painéis, simpósios, encontros, palestras, oficinas, Cursos e exposições de trabalhos e atividades artístico-culturais.

A ação do NEABI vem de encontro com a Resolução nº 013/2014 que orienta a inserção da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena como conteúdo obrigatório no ensino superior, contemplado em componentes curriculares do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia e/ou também através de atividades desenvolvidas no decorrer do Curso.

3.2.6.3. Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS)

As questões de gênero e diversidade sexual estão presentes nos currículos, espaços, normas, ritos, rotinas e práticas pedagógicas das instituições de ensino. Não raro, as pessoas identificadas como dissonantes em relação às normas de gênero e à matriz sexual são postas sob a mira preferencial de um sistema de controle e vigilância que, de modo sutil e profundo, produz efeitos sobre todos os sujeitos e os processos de ensino e aprendizagem. Histórica e culturalmente transformada em norma, produzida e reiterada, a heterossexualidade obrigatória e as normas de gênero tornam-se o baluarte da heteronormatividade e da dualidade homem e mulher. As instituições de ensino acabam por se empenhar na reafirmação e no êxito dos processos de incorporação das normas de gênero e da heterossexualização compulsória.

Com intuito de proporcionar mudanças de paradigmas sobre a diferença, mais especificamente sobre gênero e heteronormatividade, o Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS), considerando os documentos institucionais, tais como a Política de Diversidade e Inclusão do IFFar e a Instrução Normativa nº 03, de 02 de Junho 2015, que dispõe sobre a utilização do nome social no âmbito do IFFar, tem como objetivo proporcionar espaços de debates, vivências e reflexões acerca das questões de gênero e diversidade sexual, na comunidade interna e externa, viabilizando a construção de novos conceitos de gênero e diversidade sexual, rompendo barreiras educacionais e atitudinais na instituição, de forma a promover inclusão de todos na educação.

3.2.7. Programa Permanência e Êxito

Em 2014, o IF Farroupilha implantou o Programa Permanência e Êxito dos Estudantes da instituição, homologado pela Resolução CONSUP nº 178, de 28 de novembro de 2014. O objetivo do Programa é consolidar a excelência da oferta da EBPTT de qualidade e promover ações para a permanência e o êxito dos estudantes no IF Farroupilha. Além disso, busca socializar as causas da evasão e retenção no âmbito da Rede Federal; propor e assessorar o desenvolvimento de ações específicas que minimizem a influência dos fatores responsáveis pelo processo de evasão e retenção, categorizados como: individuais do estudante, internos e externos à instituição; instigar o sentimento de pertencimento ao IF Farroupilha e consolidar a identidade institucional; e atuar de forma preventiva nas causas de evasão e retenção.

Visando a implementação do Programa, o IF Farroupilha institui em seus campi ações, como: sensibilização e formação de servidores; pesquisa diagnóstica contínua das causas de evasão e retenção dos alunos; programas de acolhimento e acompanhamento aos alunos; ampliação dos espaços de interação entre a comunidade externa, a instituição e a família; prevenção e orientação pelo serviço de saúde dos campi; programa institucional de formação continuada dos servidores; ações de divulgação da Instituição e dos cursos; entre outras.

Através de projetos como o Programa Permanência e Êxito dos Estudantes, o IF Farroupilha trabalha em prol do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES/2010).

3.2.8. Acompanhamento de Egressos

O IFFar concebe o acompanhamento de egressos como uma ação que visa ao planejamento, definição e retroalimentação das políticas educacionais da instituição, a partir da avaliação da qualidade da formação ofertada e da interação com a comunidade.

Além disso, o acompanhamento de egressos visa ao desenvolvimento de políticas de formação continuada, com base nas demandas do mundo do trabalho, reconhecendo como responsabilidade da instituição o atendimento aos seus egressos.

A instituição mantém programa institucional de acompanhamento de egresso, a partir de ações contínuas e articuladas, entre as Pró-Reitorias de Ensino, Extensão e Pesquisa, Pós-graduação e Inovação e Coordenação de curso superior.

O acompanhamento de egressos no Curso Superior de Bacharelado em Agronomia - *Campus* Júlio de Castilhos, será realizado através de um questionário. O mesmo abordará questões relacionadas à vida profissional e a satisfação do ex-aluno em relação ao Curso, sendo enviado por meio virtual aos ex-alunos. Os resultados decorrentes da aplicação deste questionário serão discutidos pelo NDE e utilizados como instrumento para posterior ajustes/melhorias no processo ensino-aprendizagem.

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

4.1. Perfil do Egresso

O perfil do Bacharel em Agronomia privilegia uma formação multidisciplinar, com sólidos conhecimentos das ciências básicas, diferenciação científica e ênfase nas áreas de conhecimento social, com o intuito de tornar o exercício profissional mais abrangente. A semelhança da própria atividade primária, que é um sistema heterogêneo, porém integrado, que envolve ambiente, solo, água, planta e animal.

Com base na formação proposta, a qual está de acordo com a Resolução CNE/CES 01/2006, os egressos do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia deverão ser capazes de:

- Compreender e desenvolver tecnologias na área, a partir de sólida formação científica;
- Projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar e supervisionar projetos voltados a sua área de atuação;
- Realizar vistorias, perícias, avaliações, laudos e pareceres técnicos com comprometimento ético, técnico e social, respeitando a flora e a fauna, com o intuito de conservar ou recuperar o solo, o ar e a água, utilizando tecnologias integradas e sustentáveis ao ambiente;

- Desenvolver o saber e a aptidão para realizar a docência, pesquisa, extensão no ensino técnico profissional, ensino superior, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica;
- Compreender e formular ideias, conhecimentos, desenvolvendo a criticidade e a criatividade, com o intuito de resolver problemas, considerando os fatores políticos, sociais, econômicos, ambientais e culturais de forma ética e humanística para contemplar às demandas da sociedade;
- Desenvolver a capacidade de adaptação com flexibilidade, criticidade e criatividade as novas demandas;
- Entender as necessidades individuais, sociais e locais relacionando aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, assim como utilizar e conservar de modo racional os recursos disponíveis, enfatizando a conservação e equilíbrio do ambiente.

4.1.1. Áreas de atuação do Egresso

Conforme o perfil do egresso e as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso, o Bacharel em Agronomia poderá realizar vistorias, perícias, avaliações, laudos e pareceres técnicos embasados na ética, na técnica e no respeito social, a fim de preservar e respeitar o ambiente utilizando-se de meios tecnológicos e sustentáveis.

De igual modo, o profissional está apto a elaborar coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar e supervisionar projetos voltados às áreas agrícola e zootécnica. Bem como, transitar de forma profissional entre as mais diversas racionalidades agronômicas, com espírito empreendedor, potencializando a geração e aplicação de novos produtos, tecnologias e serviços. Assim como, o Bacharel em Agronomia poderá atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos de decisão de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais. Também poderá produzir, conservar e comercializar alimentos, fibras e outros produtos agronômicos.

Ainda, este profissional poderá participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio, também exercer atividade de docência, pesquisa e extensão no ensino profissional e superior e estará apto a enfrentar os desafios das rápidas transformações do meio social, do mundo, do trabalho, adaptando-se às situações novas e emergentes.

4.2. Metodologia

De acordo com os objetivos do curso e o perfil do egresso, o Bacharel em Agronomia terá uma formação multidisciplinar e abrangente com sólidos conhecimentos das ciências básicas e diferenciação científica. De modo a contribuir para o aprimoramento dos profissionais nas áreas agrícola e zootécnica, utilizando-se de ferramentas pedagógicas. Com vistas à atuação profissional agronômica com comprometimento

ético, crítico e socialmente justo e ambientalmente sustentável, enfatizando o desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

Para isso, os instrumentos metodológicos necessários para que haja uma integração entre a formação teórica e prática serão as Práticas Profissionais Integradas (PPIs) desenvolvidas ao longo do curso, em que o discente estará integrando seus saberes teóricos e práticos. Como ainda, ter um aporte para a sua inserção futura no mercado de trabalho, cada vez mais concorrido e carente de profissionais capacitados para a resolução de problemas.

Com relação ao desenvolvimento das atividades acadêmicas, as mesmas serão realizadas de modo interdisciplinar, em que os alunos serão instigados a desenvolver habilidades e conhecimentos por meio de seminários, provas, elaboração de trabalhos acadêmicos, participação em projetos de ensino e pesquisa, atividades de extensão, monitorias, etc., a fim de potencializar a criação e aplicação de novos produtos, tecnologias e serviços. Bem como, a formação de profissionais que sejam cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos na busca de novos conhecimentos.

As ações metodológicas no curso com vistas à educação inclusiva estão pautadas na adaptação e flexibilização curricular, com o intuito de garantir o processo de aprendizagem, aceleração e suplementação de estudos para os estudantes com necessidades educacionais específicas. Com isso, serão utilizados meios como: atividades de monitoria, grupos de estudos oportunizando aos alunos a relação interpessoal e respeito às diferenças, em que todos possam aprender e se desenvolver com reciprocidade.

4.3. Organização Curricular

A organização curricular do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso, normatizadas Resolução CNE/CES nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, as Diretrizes Institucionais para os cursos de Graduação do IFFar, Resolução nº 013/2014, e demais normativas institucionais e nacionais pertinentes ao ensino superior.

A concepção do currículo do curso tem como premissa a articulação entre a formação acadêmica e o mundo do trabalho, possibilitando a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso com a prática real de trabalho, propiciando a flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação.

A organização curricular do curso está organizada de forma a concretizar e atingir os objetivos a que o curso se propõe, desenvolvendo as competências necessárias ao perfil profissional do egresso, atendendo às orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso Superior de Bacharelado em Agronomia instituído pela Resolução CNE/CES nº 1, de 2 de fevereiro de 2006, à legislação vigente, às características

do contexto regional e às concepções preconizadas no Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Farroupilha.

O currículo do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia está organizando a partir de 03 núcleos de formação, a saber: Núcleo Comum, Núcleo Específico e Núcleo Complementar, os quais são perpassados pela Prática Profissional.

4.3.1. Núcleos de Formação

O Núcleo Comum destina-se aos componentes curriculares necessários à formação em todos os cursos de bacharelado da Instituição, e os componentes curriculares de conteúdos básicos da área específica visando atender às necessidades de nivelamento dos conhecimentos necessários para o avanço do estudante no curso e assegurar uma unidade formativa nos cursos de bacharelado.

O Núcleo Específico destina-se aos componentes curriculares específicos da área de formação em agronomia, no qual estão contempladas as áreas de conhecimento exigidas para o curso pela Resolução CNE/CES 01/2006.

O Núcleo Complementar compreende as atividades complementares, os componentes curriculares eletivos e o Trabalho de Conclusão de Curso visando à flexibilização curricular e a atualização constante da formação profissional.

A prática profissional deve permear todo o currículo do curso, desenvolvendo-se através da Prática Profissional Integrada e do estágio curricular supervisionado. Essa estratégia permite a constante integração teórica e prática e a interdisciplinaridade, assegurando a sólida formação dos estudantes.

4.3.2. Conteúdos especiais obrigatórios

Os conteúdos especiais obrigatórios, previstos em Lei, estão contemplados nas disciplinas e/ou demais componentes curriculares que compõem o currículo do curso, conforme as especificidades previstas legalmente:

I – Educação ambiental – esta temática é trabalhada de forma transversal no currículo do curso, em especial na disciplina de Manejo e Gestão Ambiental e na Agricultura de Base Ecológica, e nas atividades complementares do curso, tais como workshop/palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras, constituindo-se em um princípio fundamental da formação do Bacharel em Agronomia.

II – História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena – está presente como conteúdo nas disciplinas de Sociologia e Extensão Rural. Essa temática também se fará presente nas atividades complementares do curso, realizadas no âmbito da instituição, tais como palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras. Além

das atividades curriculares, o *Campus* conta com o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) que desenvolve atividades formativas voltadas para os estudantes e servidores.

III – Educação em Direitos Humanos – está presente como conteúdo em disciplinas que guardam maior afinidade com a temática, como Sociologia e Extensão Rural e Ética Profissional. Essa temática também se fará presente nas atividades complementares do curso, realizadas no âmbito da instituição, tais como palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras. Além das atividades curriculares, o *Campus* Júlio de Castilhos conta com o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) que desenvolve atividades formativas sobre essa temática voltadas para os estudantes e servidores.

IV – Libras – está presente como disciplina eletiva no currículo.

Além dos conteúdos obrigatórios listados acima, o Curso Superior de Bacharelado em Agronomia desenvolve, de forma transversal ao currículo, atividades relativas à temática de educação para a diversidade, visando à formação voltada para as práticas inclusivas, tanto em âmbito institucional, quanto na futura atuação dos egressos no mundo do trabalho.

4.5. Matriz Curricular

	Código	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
1º semestre		Desenho Técnico	54	3	
		Genética	36	2	
		Informática	36	2	
		Iniciação à Agronomia	36	2	
		Leitura e Produção Textual	36	2	
		Matemática Aplicada	72	4	
		Morfologia Vegetal	72	4	
		Química Aplicada	72	4	
			414	23	

	Código	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
2º semestre		Bioquímica	72	4	Química Aplicada
		Botânica Agrícola	72	4	Morfologia Vegetal
		Estatística Geral	72	4	
		Ética e Legislação Profissional	36	2	
		Física Aplicada	72	4	
		Fundamentos da Ciência do Solo	72	4	
		Metodologia Científica	36	2	
			432	24	

	Código	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
3º semestre		Agroclimatologia	54	3	
		Biologia do Solo	36	2	
		Classificação de Solos	36	2	Fundamentos da Ciência do Solo
		Estatística Experimental	72	4	Estatística Geral
		Fisiologia Vegetal	72	4	
		Fundamentos de Zootecnia	36	2	
		Microbiologia do Solo	54	3	
		Topografia I	72	4	Desenho Técnico

	Código	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
4º semestre		Bromatologia	36	2	Bioquímica
		Ecologia Agrícola	54	3	Agroclimatologia
		Economia Rural	72	4	

	Fertilidade do Solo	72	4	Fundamentos da Ciência do Solo
	Geoprocessamento	36	2	Topografia I
	Máquinas e Implementos Agrícolas	72	4	
	Seminários em Agronomia	36	2	
	Topografia II	36	2	Topografia I
		414	23	

	Código	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
5º semestre		Construções Rurais	36	2	
		Eletiva I	36	2	
		Entomologia Agrícola	72	4	
		Fragicultura	54	3	
		Fruticultura	72	4	
		Manejo e Produção Florestal	54	3	
		Melhoramento de Plantas	54	3	Genética
		Nutrição Animal	54	3	Bromatologia
		432	24		

	Código	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
6º semestre		Administração Rural	54	3	
		Eletiva II	36	2	
		Fitopatologia	72	4	
		Mecanização Agrícola e Logística	54	3	Máquinas e Implementos Agrícolas
		Ovinocultura	54	3	
		Suinocultura	54	3	
		Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	54	3	
		Uso, Manejo e Conservação do Solo	54	3	
		432	24		

	Código	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
7º semestre		Avicultura	54	3	
		Biologia e Controle de Plantas Daninhas	72	4	
		Bovinocultura de Leite	54	3	
		Eletiva III	36	2	
		Hidráulica Agrícola	54	3	Física Aplicada
		Manejo e Gestão Ambiental	36	2	
		Plantas de Lavoura I	72	4	

		Política e Desenvolvimento Rural	54	3	
			432	24	

8º semestre	Código	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
		Bovinocultura de Corte	54	3	
		Eletiva IV	36	2	
		Integração lavoura-pecuária-floresta	36	2	
		Irrigação e Drenagem	72	4	Hidráulica Agrícola
		Olericultura	72	4	
		Plantas de Lavoura II	72	4	
		Sociologia e Extensão Rural	54	3	
		Tecnologia de Produtos de Origem Animal	54	3	
			450	25	

9º semestre	Código	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
		Elaboração e Análise de Projetos	36	2	
		Eletiva V	36	2	
		Mercados Agropecuários	54	3	
		Paisagismo, Floricultura, Parques e Jardins	54	3	
		Produção e Tecnologia de Sementes	54	3	
		Tecnologia Agrícola	54	3	Máquinas e Implementos Agrícolas
		Trabalho de Conclusão de Curso I	54	3	
			342	19	

10º semestre	Código	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
		Estágio Curricular Supervisionado	320		
		Trabalho de Conclusão de Curso II	54	3	
		374			

Atividades Complementares de Curso	200
------------------------------------	-----

Componentes do Currículo	C.H.
Disciplinas	3834
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório	320

Atividades Complementares de Curso	200
Carga Horária Total do Curso	4354

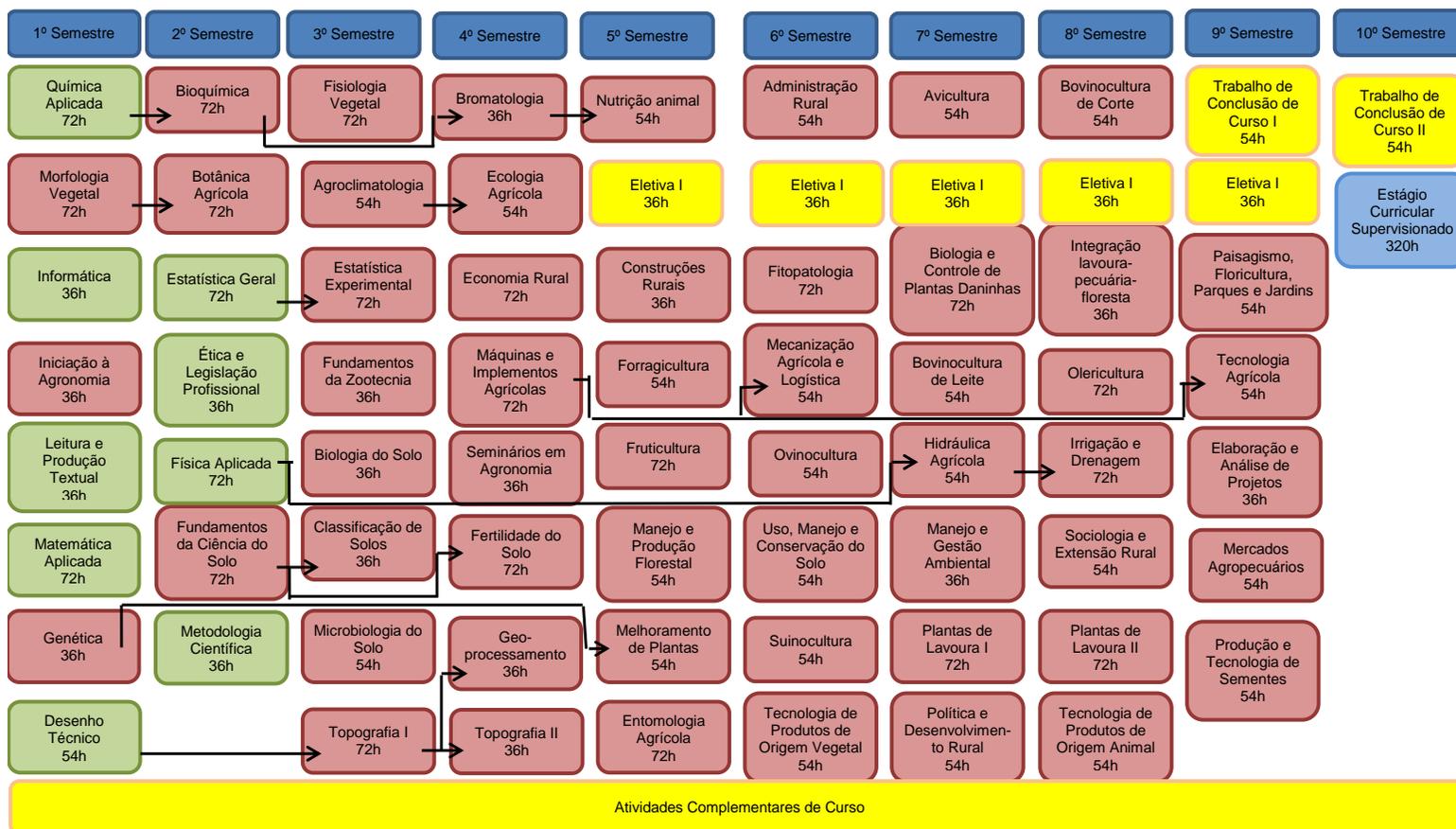
Legenda	
Disciplinas do Núcleo Específico	
Disciplinas do Núcleo Comum	
Disciplinas do Núcleo Complementar	
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório	

4.5.1. Pré-Requisitos

A matriz curricular foi planejada a partir de uma sequência de componentes curriculares que se interligam e que, preferencialmente, o estudante deve seguir esse itinerário formativo. Situações que fujam à sequência do currículo, comprometendo o aproveitamento do estudante, poderão ser analisadas pelo colegiado do curso.

Componentes Curriculares	Pré-Requisito
Bioquímica	Química Aplicada
Botânica Agrícola	Morfologia Vegetal
Bromatologia	Bioquímica
Classificação de Solos	Fundamentos da Ciência do Solo
Ecologia Agrícola	Agroclimatologia
Estatística Experimental	Estatística Geral
Fertilidade do Solo	Fundamentos da Ciência do Solo
Geoprocessamento	Topografia I
Hidráulica Agrícola	Física Aplicada
Irrigação e Drenagem	Hidráulica Agrícola
Mecanização Agrícola e Logística	Máquinas e Implementos Agrícolas
Melhoramento de Plantas	Genética
Nutrição Animal	Bromatologia
Tecnologia Agrícola	Máquinas e Implementos Agrícolas
Topografia I	Desenho Técnico
Topografia II	Topografia I

4.6. Representação Gráfica do Perfil de Formação



4.7. Prática Profissional

4.7.1. Prática Profissional Integrada (PPI)

A Prática Profissional Integrada (PPI) consiste em uma metodologia de ensino que visa assegurar um espaço/tempo no currículo que possibilite a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso com a prática real de trabalho, propiciando a interdisciplinaridade e flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação.

A Prática Profissional Integrada desenvolve-se com vistas a atingir o perfil profissional do egresso, tendo como propósito integrar os componentes curriculares formativos, ultrapassando a visão curricular como conjuntos isolados de conhecimentos e práticas desarticuladas e favorecer a integração entre teoria e prática, trabalho manual e intelectual, formação específica e formação básica ao longo do processo formativo.

O planejamento, desenvolvimento e avaliação das PPIs, deverão levar em conta as particularidades da área de conhecimento do curso, para que se atendam os objetivos formativos, a partir de atividades coerentes com seu projeto pedagógico e passíveis de execução.

São objetivos específicos das Práticas Profissionais Integradas:

I - aprofundar a compreensão do perfil do egresso e áreas de atuação do curso;

II - aproximar a formação dos estudantes com o mundo de trabalho;

III - articular horizontalmente o conhecimento dos componentes curriculares envolvidos, oportunizando o espaço de discussão e espaço aberto para entrelaçamento com outras disciplinas, de maneira que as demais disciplinas do curso também participem desse processo;

IV – integrar verticalmente o currículo, proporcionando uma unidade em todo o curso, compreendendo uma sequência lógica e crescente complexidade de conhecimentos teóricos e práticos, em contato com a prática real de trabalho;

V - incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho, de acordo com as peculiaridades territoriais, econômicas e sociais em que o curso está inserido;

VI – constituir-se como espaço permanente de reflexão-ação-reflexão envolvendo todo o corpo docente do curso no seu planejamento, permitindo a autoavaliação do curso e, conseqüentemente, o seu constante aperfeiçoamento;

VII - incentivar a pesquisa como princípio educativo;

VIII - promover a interdisciplinaridade;

IX – promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

A PPI deve ser realizada por meio de estratégias de ensino que contextualizem a aplicabilidade dos conhecimentos construídos no decorrer do processo formativo, problematizando a realidade e fazendo com que os estudantes, por meio de estudos, pesquisas e práticas, desenvolvam projetos e ações baseados na criticidade e na criatividade.

A PPI do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia terá na sua organização curricular, o percentual de 5% das disciplinas obrigatórias do curso, distribuídas durante os semestres. Cada semestre letivo terá no mínimo três disciplinas de PPI, a ser definida em reunião do Colegiado do Curso a cada semestre letivo em vigor.

A PPI será planejada, preferencialmente antes do início do semestre letivo na qual será desenvolvida ou, no máximo, até trinta dias úteis a contar do primeiro dia letivo do semestre no qual será desenvolvida, e deverá prever, obrigatoriamente:

I – Plano de Trabalho da PPI, planejado pelo colegiado do curso, com a definição das disciplinas que integrarão, diretamente, este Plano de Trabalho;

II – as disciplinas a integrarem o Plano de Trabalho de PPI serão estabelecidas com base no perfil profissional do egresso e na temática proposta no Plano de Trabalho da PPI;

III - definição clara dos objetivos, conteúdos, conhecimentos e habilidades a serem desenvolvidos durante o Plano de Trabalho da PPI;

IV – estratégias de realização da PPI, tais como visitas técnicas, oficinas, projetos integradores, estudos de caso, experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, como laboratórios, oficinas, ateliês e outros, também investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, simulações, entre outras formas de integração previstas no Plano de Trabalho de PPI consoantes às Diretrizes Institucionais para os Cursos Superiores de Graduação do IF Farroupilha;

V - carga horária total do Plano de Trabalho de PPI, especificando-se a carga horária destinada ao registro no cômputo da carga horária de cada disciplina envolvida diretamente na PPI;

VII – formas de avaliação das atividades desenvolvidas na PPI:

a) a avaliação deverá ser integrada entre as disciplinas diretamente envolvidas;

b) o(s) instrumento(s) de avaliação das PPIs deverá(ão) ser utilizado(s) como um dos instrumentos para avaliação de cada disciplina diretamente envolvida;

VIII – resultados esperados na realização da PPI, prevendo, preferencialmente, o desenvolvimento de uma produção e/ou produto (escrito, virtual e/ou físico) conforme o Perfil Profissional do Egresso, bem como a realização de momento de socialização entre os estudantes e os docentes do curso por meio de seminário, oficina, dentre outros, ao final de cada período letivo e ao final do curso, visando integrar horizontal e verticalmente as Práticas Profissionais Integradas no desenvolvimento do curso.

Os professores envolvidos diretamente no Plano de Trabalho de PPI serão responsáveis pelo acompanhamento, registro e comprovação da realização das atividades previstas.

O registro das atividades de PPI será realizado no diário de classe de cada disciplina indicada no Plano de Trabalho da PPI conforme a carga horária específica destinada a cada uma das disciplinas.

Poderão ser previstas, no Plano de Trabalho de PPI, atividades no contra turno, cuja forma de desenvolvimento, acompanhamento, comprovação de realização das atividades e equivalência de carga horária em horas aula deverá ser prevista no Plano de Trabalho de PPI.

4.7.2. Estágio Curricular Supervisionado

O estágio curricular é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam cursando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos, conforme estabelece o art. 1º da Lei nº 11.788/08.

A Resolução do Conselho Superior nº 010/2016, de 30 de março de 2016, regulamenta os estágios curriculares supervisionados para os cursos do IF Farroupilha. No Curso Superior de Bacharelado em Agronomia – *Campus Júlio de Castilhos* o estágio curricular supervisionado poderá ser desenvolvido a partir do 8º semestre, devendo ser concluído entre o 8º e 10º semestre do curso, e tem duração mínima de 320 horas. Dessa forma, durante a realização do estágio, o estudante tem a oportunidade de relacionar a teoria com a prática, sendo uma oportunidade de aproximação com o mundo do trabalho. Com vistas a aplicar ferramentas e técnicas desenvolvidas durante o curso, com profissionalismo, empenho ético, crítico, social e enfatizando a sustentabilidade do ambiente.

A realização do estágio curricular supervisionado no Curso Superior de Bacharelado em Agronomia tem como objetivos:

- I - oferecer aos alunos a oportunidade de aperfeiçoar seus conhecimentos e conhecer as relações sociais que se estabelecem no mundo produtivo;
- II - ser complementação do ensino e da aprendizagem, relacionando conteúdos e contextos;
- III - propiciar a adaptação psicológica e social do educando a sua futura atividade profissional;
- IV - facilitar o processo de atualização de conteúdos, permitindo adequar aqueles de caráter profissionalizante às constantes inovações tecnológicas, políticas, econômicas e sociais;
- V - incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando o surgimento de novas gerações de profissionais empreendedores, capazes de adotar modelos de gestão, métodos e processos inovadores, novas tecnologias e metodologias alternativas;

VI - promover a integração da instituição com a comunidade;

VII - proporcionar ao aluno vivência com as atividades desenvolvidas por instituições públicas ou privadas e interação com diferentes diretrizes organizacionais e filosóficas relacionadas à área de atuação do curso que frequenta;

VIII - incentivar a integração do ensino, pesquisa e extensão por meio de contato com diversos setores da sociedade;

IX - proporcionar aos alunos as condições necessárias ao estudo e soluções dos problemas demandados pelos agentes sociais;

X - ser instrumento potencializador de atividades de iniciação científica, de pesquisa, de ensino e de extensão.

Além disso, o estudante poderá, ao longo do curso, realizar estágio curricular supervisionado não obrigatório em instituições que o IFFar – *Campus* Júlio de Castilhos possua convênio. A realização do estágio curricular supervisionado não obrigatório não dispensa o estudante da realização do estágio curricular supervisionado obrigatório para o curso.

No Curso Superior de Bacharelado em Agronomia, o estágio curricular supervisionado segue regulamento específico. (Anexo 01).

4.8. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) está organizado em carga horária total de 108 horas para a elaboração e construção que ocorrem ao longo do último ano de curso, a partir de dois componentes curriculares TCC I, no 9º semestre, e TCC II, no 10º semestre. De modo a seguir a Regulamentação de Trabalho de Conclusão de Curso que se encontra em anexo (Anexo 02).

Dessa forma, o Trabalho de Conclusão de Curso oportunizará a revisão, aprofundamento, sistematização e integração dos conteúdos estudados durante a realização do curso. De igual modo, tem a pretensão de oportunizar aos estudantes a elaboração de um projeto técnico na área de atuação do agrônomo, com base nos estudos e ou pesquisas realizadas na literatura específica da área de conhecimento. Como também, decorrente de observações e análises de situações, hipóteses dadas e outros aspectos contemplados pela prática e pela técnica.

O componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I), ofertado no 9º semestre do curso, possui carga horária de 54 horas e destina-se ao planejamento do TCC, sendo ministrado por um professor que orientará os alunos na elaboração do projeto de TCC. O componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II), ofertado no 10º semestre do curso, possui carga horária de 54 horas e destina-se a elaboração do TCC, de acordo com o projeto apresentado no componente curricular TCC I, sob a orientação de um professor.

A avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso será realizada por professores do curso, em que o estudante será considerado aprovado se atender aos seguintes critérios: metodologia científica; linguagem coerente, concisa e clara;

pertinência do assunto para a área; fundamentação teórica; apresentação oral; fluência, segurança e domínio de conteúdos e outros itens específicos estabelecidos em regulamento próprio do curso.

4.9. Atividades Complementares

As atividades complementares visam contribuir para uma formação ampla e diversificada do licenciando, a partir de vivências e experiências realizadas para além do âmbito do curso ou da instituição, valorizando a pluralidade de espaços educacionais e incentivando a busca pelo conhecimento.

No Curso Superior de Bacharelado em Agronomia caracterizam-se como atividades complementares aquelas voltadas ao ensino, pesquisa, extensão e gestão, realizadas em âmbito institucional ou em outros espaços institucionais.

As atividades complementares devem ser realizadas para além da carga horária das atividades realizadas no âmbito dos demais componentes curriculares previstos no curso, sendo obrigatórias para a conclusão do curso e colação de grau.

A comprovação das atividades complementares se dará a partir da apresentação de certificado ou atestado emitido pela instituição responsável pela realização/oferta, no qual deve constar a carga horária da atividade realizada e a programação desenvolvida.

A coordenação do curso realizará o acompanhamento semestral do cumprimento da carga horária de atividades complementares pelos estudantes, podendo definir prazos para o cumprimento parcial da carga horária ao longo do curso.

A integralização da carga horária mínima 200 horas, exigida para atividades complementares deverá ocorrer antes da conclusão do último semestre do curso pelo estudante, com a devida comprovação do cumprimento da carga horária.

Quadro 1- Atividades complementares previstas, carga horária.

Atividades	Aproveitamento Máximo
Realização de cursos extracurriculares na área	80 horas.
Participação em congressos ou jornadas nacionais e/ou internacionais como participante	50 horas.
Participação em projetos de extensão na área	80 horas.
Assessoria de cursos (presenciais e a distância) na área do curso	60 horas.
Cursos de línguas estrangeiras	80 horas.
Participação em projetos de ensino	80 horas.

Participação em projetos de pesquisa	80 horas.
Publicação de resumos em eventos locais	5 horas por resumo; máximo: 50 horas.
Publicação de resumos em eventos regionais	7 horas por resumo; máximo: 70 horas.
Publicação de resumos em eventos nacionais e internacionais	10 horas por resumo; máximo: 100 horas.
Publicações: artigos publicados em revista nacional	20 horas por artigo.
Publicações: artigos publicados em revista internacional	30 horas por artigo.
Produção de material técnico na área com certificação	20 horas por material.
Tutoria de ensino a distância na área	80 horas.
Organizadores de eventos na área	80 horas.
Visitas técnicas supervisionadas	80 horas.
Estágios curriculares não obrigatórios	80 horas.
Vivência profissional	80 horas.
Disciplinas cursadas em outros cursos nas áreas afins	80 horas.
Dias de Campo e Participação em Feiras Agropecuárias	80 horas.
Atividades de monitoria	80 horas.
Participação em bancas de avaliação	10 horas por banca; máximo de 80 horas.
Participação em órgãos de representação estudantil	80 horas
Aulas ministradas em cursos na área	80 horas

4.10. Disciplinas Eletivas

O Curso Superior de Bacharelado em Agronomia contempla a oferta de disciplinas eletivas, num total de 180 horas, a partir do 5º semestre. O curso deverá disponibilizar, no mínimo, 03 disciplinas eletivas para a escolha da turma, através de Edital, no semestre anterior à oferta de disciplina eletiva, que considerará as condições de infraestrutura e de pessoal da instituição.

Estas disciplinas propiciarão discussões e reflexões frente à realidade regional na qual o curso se insere, oportunizando espaços de diálogo, construção do conhecimento e de tecnologias importantes para o desenvolvimento da sociedade.

São possibilidades de disciplinas eletivas:

Agricultura de Base Ecológica	36
-------------------------------	----

Agricultura em ambientes protegidos	36
Ambiência e bem estar animal	36
Análise de Sementes	36
Beneficiamento de Grãos e Sementes	36
Cooperativismo e Associativismo	36
Equideocultura	36
Gestão de Recursos Hídricos	36
Língua Brasileira de Sinais – Libras	36
Língua Estrangeira Instrumental	36
Produção de Animais e Criações Alternativas	36
Relação Solo-Planta-Atmosfera	36
Secagem e Armazenamento de Sementes	36
Seminários	36

Poderão ser acrescentadas novas disciplinas eletivas ao PPC do curso a partir de solicitação realizada pelo docente e aprovada pelo NDE e Colegiado do Curso, devendo ser publicadas à comunidade acadêmica.

Poderá ser validada como disciplina eletiva, aquela realizada pelo estudante em curso superior, presencial ou a distância, desde que aprovada pela coordenação e/ou colegiado do curso, e atenda à carga horária mínima exigida;

Em caso de reprovação em disciplina eletiva, o estudante poderá realizar outra disciplina eletiva ofertada pelo curso, não necessariamente repetir aquela em que obteve reprovação.

4.11. Avaliação

4.11.1. Avaliação da Aprendizagem

A Avaliação da Aprendizagem nos cursos do Instituto Federal Farroupilha segue o disposto no Regulamento da Avaliação do Rendimento Escolar, aprovado pela resolução nº 04-2010, de 22 de fevereiro de 2010. De acordo com o regulamento e com base na Lei 9394/96, a avaliação deverá ser contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada, no processo de ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A verificação do rendimento escolar é feita de forma diversificada e sob um olhar reflexivo dos envolvidos no processo, podendo acontecer através de provas escritas e/ou orais, trabalhos de pesquisa, seminários, exercícios, aulas práticas, auto-avaliações e outros, a fim de atender às peculiaridades do conhecimento envolvido nos componentes curriculares e às condições individuais e singulares do (a) aluno (a), oportunizando a expressão de concepções e re-

apresentações construídas ao longo de suas experiências escolares e de vida. Em cada componente curricular, o professor deve oportunizar no mínimo dois instrumentos avaliativos.

A recuperação da aprendizagem deverá ser realizada de forma contínua no decorrer do período letivo, visando que o (a) aluno (a) atinja as competências e habilidades previstas no currículo, conforme normatiza a Lei nº 9394/96.

Os resultados da avaliação do aproveitamento são expressos em notas. As notas deverão ser expressas com uma casa após a vírgula sem arredondamento. A nota mínima para aprovação é 7,0. Caso o estudante não atinja média 7,0, terá direito ao exame final. A nota para aprovação após exame é 5,0, considerando o peso 6,0 para a nota obtida antes do exame e peso 4,0 para a nota da prova do exame.

4.11.2. Autoavaliação Institucional

A autoavaliação institucional deve orientar o planejamento das ações vinculadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, bem como a todas as atividades que lhe servem de suporte. O IF Farroupilha conta com a Comissão Própria de Autoavaliação Institucional, que é responsável por conduzir a prática de autoavaliação institucional. O regulamento em vigência da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Instituto Federal Farroupilha foi aprovado através Resolução CONSUP 073/2013, sendo a CPA composta por uma Comissão Central, apoiada pela ação dos núcleos de autoavaliação em cada *Campus* da instituição.

Considerando a autoavaliação institucional um instrumento norteador para a percepção da instituição como um todo é imprescindível entendê-la na perspectiva de acompanhamento e trabalho contínuo, no qual o engajamento e a soma de ações favorecem o cumprimento de objetivos e intencionalidades.

Os resultados da autoavaliação relacionados ao Curso de Bacharelado em Agronomia serão tomados como ponto de partida para ações de melhoria em suas condições físicas e de gestão.

4.11.3. Avaliação do Curso

O procedimento de avaliação do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia é perpassado pela autoavaliação institucional, a qual embasa o tripé ensino, pesquisa e extensão, com o intuito de considerar o todo da instituição e suas inter-relações com as partes. Na perspectiva de acompanhamento e melhoramento contínuos, em que o comprometimento na elaboração e execução das ações contribui para o cumprimento dos objetivos, intencionalidades e melhoramento do curso.

Assim como, é importante o papel da avaliação externa do curso (avaliação in loco e ENADE), a fim de subsidiar e repensar as ações que constam no Projeto Pedagógico de Curso, suas necessárias redefinições para concretizar seus objetivos, de igual modo avaliar a qualidade do ensino ofertado aos discentes pelo curso.

Dessa maneira, os instrumentos de avaliação do curso devem ser realizados constantemente nas reuniões do colegiado, do Núcleo Docente Estruturante e reuniões com as turmas. Com o intuito de levantar e documentar aspectos negativos e positivos, avanços e retrocessos, limites e possibilidades do curso. Por meio de atas das reuniões dos colegiados e das turmas, relatórios avaliativos próprios do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia e relatórios da Comissão Própria de Avaliação da Instituição. Com o intuito de, subsidiar a tomada de decisões e redefinir novos rumos para o curso.

4.12. Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores

O aproveitamento de estudos anteriores no Curso Superior de Bacharelado em Agronomia compreende o processo de aproveitamento de componentes curriculares cursados com êxito em outro curso de graduação.

O pedido de aproveitamento de estudos deve ser avaliado pelo(s) professor(es) da área de conhecimento, seguindo os seguintes critérios:

I – a correspondência entre a ementa e/ou programa cursado na outra instituição e a do curso realizado no Instituto Federal Farroupilha, não deverá ser inferior a 75% (setenta e cinco por cento).

II - a carga horária cursada deverá ser igual ou superior àquela indicada no componente curricular do respectivo curso no Instituto Federal Farroupilha;

III - além da correspondência de ementa e carga horária entre os componentes curriculares, o processo de aproveitamento de estudos poderá envolver avaliação teórica e/ou prática acerca do conhecimento a ser aproveitado;

IV – caso necessário, a Comissão poderá levar casos especiais para análise do Colegiado de Curso.

O aproveitamento de estudos anteriores não deve ultrapassar 75% (setenta e cinco por cento) do currículo do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia, de acordo com a matriz curricular a qual o estudante está vinculado.

Os procedimentos para a solicitação de aproveitamento de estudos anteriores seguem o disposto nas Diretrizes Curriculares Institucionais para os cursos superiores de Graduação do IFFar.

4.13. Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores

De acordo com a LDB 9394/96, o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

Entende-se por Certificação de Conhecimentos Anteriores a dispensa de frequência em componente curricular do curso do Instituto Federal Farroupilha em que o estudante comprove excepcional domínio de conhecimento através da realização de avaliação teórica e/ou prática.

A avaliação será realizada sob a responsabilidade de Comissão composta pelo(s) professor(es) da área de conhecimento, a qual estabelecerá os procedimentos e os critérios para a avaliação, de acordo com as ementas dos componentes curriculares para o qual solicita a certificação de conhecimentos. O resultado mínimo da avaliação para obtenção de certificação em componente curricular deverá ser de 7,0.

A avaliação para Certificação de Conhecimentos Anteriores poderá ocorrer por solicitação fundamentada do estudante, que justifique a excepcionalidade, ou por iniciativa de professores do curso.

Não se aplica a Certificação de Conhecimentos Anteriores para o componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) bem como para Estágio Curricular Supervisionado.

Os procedimentos para a solicitação de certificação de conhecimentos seguem o disposto nas Diretrizes Curriculares Institucionais para os cursos superiores de Graduação do IFFar.

4.14. Expedição de Diploma e Certificados

O estudante que frequentar todos os componentes curriculares previstos no curso, tendo obtido aproveitamento satisfatório e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aula em cada um deles, antes do prazo máximo para integralização do curso, receberá o diploma de concluinte do curso, após realizar a colação de grau na data agendada pela instituição.

As normas para expedição de Diplomas e Históricos Escolares finais estão normatizadas através de regulamento próprio.

4.15. Ementário

4.15.1. Componentes curriculares obrigatórios

1º SEMESTRE	
Componente Curricular: Desenho Técnico	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 1º semestre
Ementa	
<p>Normas de desenho técnico: materiais de desenho, formatos de papel, dobragem de arquivamento, legenda, traços, linhas, convenções e cotagem de desenhos. Escalas numéricas e escalas gráficas. Noções de geometria descritiva. Sistemas de projeções: vistas ortográficas e perspectivas. Desenho em planta: planta baixa e cortes. Normas de desenho técnico. Principais softwares “CAD”. Ferramentas de software para visualização, elaboração e edição de desenho. Plotagem de desenho em CAD. Elaboração de plantas planimétricas e plani-altimétricas em CAD.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>CONCI, Aura; AZEVEDO, Eduardo; LETA, Fabiana R. Computação gráfica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. v.2 ISBN 9788535223293.</p> <p>AZEVEDO, Eduardo; CONCI, Aura. Computação gráfica: geração de imagens. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 353 p. ISBN 978853521252</p> <p>BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria euclidiana plana. 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012. xviii, 259 p. (Coleção do professor de matemática ; 11). ISBN 99788583371069.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>ADOBE Flash CS5 professional: classroom in a book : guia de treinamento oficial. Porto Alegre: Bookman, 2011. 390 p. ISBN 9788577808540.</p> <p>CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. Introdução à geometria espacial. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005. 114 p. (Coleção do professor de matemática ; 10). ISBN 8585818735.</p> <p>ARAÚJO, Luis Cláudio Lopes de; NÓBRIGA, Jorge Cássio Costa. Aprendendo matemática com o geogebra. São Paulo: Exato, 2010. 226 p. ISBN 9788590325444.</p> <p>GONZALEZ, Rafael C; WOODS, Richard E. Processamento de imagens digitais. 3. ed. São Paulo: E. Blücher, 2000. 509 p. ISBN 8521202644.</p>	

KATORI, Rosa. **AutoCAD 2018: projetos em 2D e recursos adicionais**. São Paulo: SENAC, 2017. 391 p. (Nova Série Informática). ISBN 9788539621262.

Componente Curricular: Genética	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 1º semestre
Ementa	
Bases químicas da hereditariedade. Noções sobre engenharia genética. Segregação monofatorial e multifatorial. Mapeamento genético. Genética do sexo. Euploidia. Aneuploidia. Herança extracromossômica e efeito do ambiente. Noções de citogenética e de genética quantitativa.	
Bibliografia Básica	
BURNS, George W.; BOTTINO, Paul J. Genética . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.	
GRIFFITHS, Anthony J. F. et al. Introdução à genética . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.	
RAMALHO, Magno Antonio Patto. et al. Genética na agropecuária . 5. ed. rev. Lavras: UFLA, 2012.	
Bibliografia Complementar	
CRUZ, Cosme Damião. Programa genes: diversidade genética . Viçosa, MG: UFV, 2008.	
LINHARES, Sérgio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia . São Paulo: Ática, 2008.	
RAMALHO, Magno Antônio Patto; FERREIRA, Daniel Furtado; OLIVEIRA, Antônio Carlos de. Experimentação em genética e melhoramento de plantas . 3.ed. Lavras: UFLA, 2012.	
STEARNS, Stephen C.; HOEKSTRA, Rolf F. Evolução: uma introdução . São Paulo: Atheneu, 2003.	
VIANA, José Marcelo Soriano; CRUZ, Cosme Damião; BARROS, Everaldo Gonçalves de. Genética . 2.ed. Viçosa: UFV, 2003.	

Componente Curricular: Informática	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 1º semestre
Ementa	

Compreensão do funcionamento de um computador através do entendimento dos diversos blocos que o compõem. Diferenciação e inter-relação entre hardware, sistema operacional e softwares/aplicativos. A Internet e sua aplicabilidade no mundo da pesquisa e do trabalho. Entendimento e utilização de plataformas de e-learning. Estudo de editor de textos através de suas características e formatações. Desenvolvimento de apresentações com aplicativo e técnicas apropriadas e elaboração de planilhas eletrônicas.

Bibliografia Básica

CAPRON, H. L.; Johnson, J. A. **Introdução à informática**. Tradução José Carlos Barbosa dos Santos. 8.ed. São Paulo: Pearson, 2004.

SILVA, Mário Gomes da. **Informática: terminologia básica: Windows XP, Word XP, Excel XP, Access XP, PowerPoint XP**. 5. ed. São Paulo: Érica, 2011. 380 p. ISBN 9788536501475.

COX, Joyce; PREPPERNAU, Joan. **Microsoft office word 2007: passo a passo**. Porto Alegre: Bookman, 2007. xxx, 405 p. (Coleção microsoft vista e office 2007. Série passo a passo). ISBN 9788577800322.

Bibliografia Complementar

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. xiii, 391 p. ISBN 9788535243970.

MANZANO, José Augusto N. G. **BrOffice.org 2.0: guia prático de aplicação : (versão brasileira do OpenOffice.org)**. São Paulo: Érica, 2006. 218 p. ISBN 9788536501130.

NORTON, Peter. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson, 2011. xvii, 619 p. ISBN 9788534605151.

FRYE, Curtis. **Microsoft office excel 2007: passo a passo**. Porto Alegre: Bookman, 2007. xviii, 381p. (Coleção microsoft vista e office 2007. Série passo a passo). ISBN 9788577800155.

COX, Joyce; PREPPERNAU, Joan. **Microsoft office powerpoint 2007: passo a passo**. Porto Alegre: Bookman, 2008. xxx, 328 p. (Coleção microsoft vista e office 2007. Série Passo a Passo). ISBN 9788577800711.

Componente Curricular: Iniciação à Agronomia	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 1º semestre
Ementa	
Agronomia no Brasil. Perfil profissional. O exercício profissional. Mundo do trabalho. Noções gerais	

<p>da realidade agropecuária brasileira e gaúcha. Conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso e das atividades de ensino, pesquisa, extensão e produção desenvolvidas no <i>Campus</i>.</p>
<p>Bibliografia Básica</p>
<p>Mazoyer, M., & Rondart, L. História dos agricultores no mundo. São Paulo: UNESP. (2009). Digital</p> <p>SANTILLI, Juliana. Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores. São Paulo: Peirópolis, 2009. 519 p. ISBN 9788575961575.</p> <p>DÖRR, Andréa Cristina; GUSE, Jaqueline Carla; FREITAS, Luiz Antônio Rossi de (Org.). Agronegócios: desafios e oportunidades da nova economia. Curitiba: Appris, 2013. 415 p. ISBN 9788581920924.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>COVEY, Stephen R. Os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes. 62. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2017. 455 p. ISBN 9788576840626.</p> <p>KELLEY, Tom; LITTMAN, Jonathan. As 10 faces da inovação. Rio de Janeiro: Elsevier, c2007. 263 p. ISBN 9788535224504</p> <p>SNELL, Scott; BOHLANDER, George W. Administração de recursos humanos. São Paulo: Cengage Learning, c2010. xxi, 570 p. ISBN 9788522106820.</p> <p>DAVIS, Keith; NEWSTROM, John W. Comportamento humano no trabalho: uma abordagem organizacional. São Paulo: Cengage Learning, c1996. v.2 (Biblioteca de administração e negócios). ISBN 8522100330.</p> <p>VEIGA, José Eli da. Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, c2005. 226 p. ISBN 8576170515</p>

<p>Componente Curricular: Leitura e Produção Textual</p>	
<p>Carga Horária: 36 h/a</p>	<p>Período Letivo: 1º semestre</p>
<p>Ementa</p>	
<p>Concepções de leitura: leitura crítica e compreensão dos vários gêneros textuais. Conceitos relativos à produção textual. Estratégias de planejamento do texto escrito. Práticas de escrita de diversos gêneros textuais com predomínio de sequências textuais argumentativas e expositivas.</p>	
<p>Bibliografia Básica</p>	

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2010. 431 p. (Ática universidade). ISBN 9788508108664.

MARCUSCHI, Luiz Antonio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008. 295 p. (Educação linguística ; 2). ISBN 9788588456747.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 321 p. ISBN 9788522453399.

Bibliografia Complementar

CUNHA, Celso Ferreira da; CINTRA, Luís F. Lindley. **Nova gramática do português contemporâneo**. 6. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, c2013. xxxvii, 762 p. (Obras de referência (Lexikon)). ISBN 9788586368912.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça ; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **A coerência textual**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 118 p. ISBN 9788585134600.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. xvi, 184 p. ISBN 9788522458233.

CASTRO, Adriane Belluci Belório de. **Os degraus da produção textual**. Bauru, SP: Edusc, 2003. 112 p. (Coleção plural). ISBN 8574601780.

BARBOSA, Severino Antonio M.; AMARAL, Emilia (Colab.). **Redação: escrever é desvendar o mundo**. 21. ed. Campinas: Papyrus, 2010. 192 p. (Educando). ISBN 8530801520.

Componente Curricular: Matemática Aplicada	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 1º semestre
Ementa	
Unidades de medidas. Cálculo de áreas e volumes. Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares.	
Bibliografia Básica	
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro. Fundamentos de matemática elementar 11: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva . São Paulo: Atual, 2008.	
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial, posição, métrica . 6. ed. São Paulo: Atual, 2011.	

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, Jose Nicolau. Fundamentos de matemática elementar: geometria plana. 8. ed. São Paulo: Atual, 2010.
Bibliografia Complementar
BEZERRA, Manoel Jairo. Matemática para o Ensino Médio. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2004.
CRESPO, Antonio Arnot. Estatística fácil. 19. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009.
FACCHINI, Walter. Matemática para a escola de hoje. São Paulo: FTD, 2006.
GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito; GIOVANNI JR., José Ruy. A conquista da matemática. São Paulo: FTD, 2007.
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: trigonometria. 8. ed. São Paulo: Atual, 2009.

Componente Curricular: Morfologia Vegetal	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 1º semestre
Ementa	
Morfologia externa e anatômica dos órgãos vegetativos e reprodutores das angiospermas: Padrões básicos, adaptações e classificações.	
Bibliografia Básica	
GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011. 512 p. ISBN 8586714382.	
RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 830 p. ISBN 9788527712293.	
VIDAL, Waldomiro Nunes; VIDAL, Maria Rosaria Rodrigues. Botânica organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 4. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011. 124 p. ISBN 9788572690546.	
Bibliografia Complementar	
CUTTER, Elizabeth Graham. Anatomia vegetal. São Paulo: Roca, 2002. v. 2 ISBN 8572410074.	

CUTTER, Elizabeth Graham. **Anatomia vegetal: células e tecidos**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2002. v. 1 ISBN 9788572419024.

ESAU, Katherine. **Anatomia das plantas com sementes**. São Paulo: E. Blücher, 1974. 293 p. ISBN 9788521201021.

FERRI, Mário Guimarães. **Botânica: morfologia interna das plantas(anatomia)**. São Paulo: Nobel, 2011. 113 p. ISBN 9788521300991.

FERRI, Mário Guimarães. **Botânica: morfologia externa das plantas (organografia)**. 15. ed. São Paulo: Nobel, 1983. 149 p. ISBN 8521300441.

Componente Curricular: Química Aplicada	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 1º semestre
Ementa	
<p>Conceitos e medidas em química. Propriedades periódicas. Ligações químicas, equilíbrio químico. Gases, sólidos, líquidos e soluções. Reações químicas. Noções de funções orgânicas e inorgânicas. Eletroquímica. Noções gerais de química analítica. Normas de trabalho e segurança em laboratório. Materiais de laboratório. Limpeza, desinfecção e esterilização de materiais. Preparo de soluções químicas. Métodos para determinar elementos e substâncias em amostras.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. xxii, 922 p. ISBN 9788540700383.</p> <p>RUSSELL, John Blair; BROTTTO, Maria Elizabeth (Coord.). Química geral. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2012. v.2 ISBN 9788534601511.</p> <p>RUSSELL, John Blair. Química geral. 2. ed. São Paulo: Pearson, c1994. v.1 ISBN 9788534601924.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano: química geral e inorgânica. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2008. v.1. ISBN 8516052710.</p> <p>ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. xxii, 922 p. ISBN 9788540700383.</p>	

BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. **Química geral**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. v.2 ISBN 9788521604495.

BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. **Química geral**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. v.1 ISBN 9788521604488.

KOTZ, John C.; WEAVER, Gabriela C.; TREICHEL, Paul. **Química geral e reações químicas**. São Paulo: Cengage Learning, c2010. v.1 ISBN 9788522106912.

2º Semestre	
Componente Curricular: Bioquímica	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 2º semestre
Ementa	
Estrutura e função de Biomoléculas: carboidratos, lipídios, proteínas e enzimas. Bioquímica da fotossíntese. Tópicos em bioquímica de alimentos.	
Bibliografia Básica	
CAMPBELL, M. Bioquímica . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. MURRAY, R. K. Bioquímica ilustrada de Harper . 29. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. NELSON, D.; COX, M.; LEHNINGER, A. L. Princípios de bioquímica de Lehninger . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.	
Bibliografia Complementar	
ARAÚJO, J. M. de A. Química de alimentos: teoria e prática . 4. ed. Viçosa: UFV, 2008. BERG, J. M. Bioquímica . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. FELTRE, R. Fundamentos da química: química, tecnologia, sociedade . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. KOTZ, J. C.; WEAVER, G. C.; TREICHEL, P. Química geral e reações químicas . São Paulo: Cengage Learning, c2010. v.1 VOET., D.; VOET. J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de Bioquímica . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.	

Componente Curricular: Botânica Agrícola	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 2º semestre
Ementa	
<p>Regras de nomenclatura botânica. Herbário: conceito e preparo de exsiccatas. Sistemática e taxionomia das principais famílias de angiospermas e gimnospermas com interesse agrônomo.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>JUDD, Walter S. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. xvi, 612 p. ISBN 9788536317557.</p> <p>SOUZA, Vinicius Castro; LORENZI, Harri. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012. 768 p. ISBN 9788586714399.</p> <p>FERRI, Mário Guimarães; MENEZES, Nanuza Luíza de; MONTEIRO, Walkyria Rossi. Glossário ilustrado de botânica. São Paulo: Nobel, 1981. 197 p. ISBN 9788521300410.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>FERRI, Mário Guimarães. Botânica: morfologia interna das plantas(anatomia). São Paulo: Nobel, 2011. 113 p. ISBN 9788521300991.</p> <p>ESAU, Katherine. Anatomia das plantas com sementes. São Paulo: E. Blücher, 1974. 293 p. ISBN 9788521201021.</p> <p>FERRI, Mário Guimarães. Botânica: morfologia interna das plantas(anatomia). São Paulo: Nobel, 2011. 113 p. ISBN 9788521300991.</p> <p>RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2014. xix, 856 p. ISBN 9788527723626.</p> <p>VIDAL, Waldomiro Nunes; VIDAL, Maria Rosaria Rodrigues. Botânica organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 4. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2010. 124 p. ISBN 9788572690546.</p>	

Componente Curricular: Estatística Geral	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 2º semestre

Ementa	
<p>Variáveis qualitativas e quantitativas. Amostragem: métodos, população e amostra. Estatística Descritiva: distribuição de frequências, descrição gráfica dos dados, medidas de posição e dispersão. Probabilidade: distribuição de probabilidade para variáveis aleatórias discretas e contínuas. Testes de hipóteses. Regressão e correlação: coeficiente de correlação, determinação, equação dos mínimos quadrados.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>ARA, Amilton Braio; MUSETTI, Ana Villares; SCHNEIDERMAN, Boris. Introdução a estatística. São Paulo: Blücher, 2003. xiii, 152 p. ISBN 9788521203209.</p> <p>CRESPO, Antonio Arnot. Estatística fácil. 19. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009. xi, 218 p. ISBN 9788502081062.</p> <p>FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 320 p. ISBN 9788522414710.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>WITTE, Robert S.; WITTE, John S. Estatística. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2005. xx, 486 p. ISBN 8521614411.</p> <p>PINHEIRO, João Ismael D. et al. Estatística básica: a arte de trabalhar com dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. xv, 288 p. ISBN 9788535230307.</p> <p>MARTINS, Gilberto de Andrade; DOMINGUES, Osmar. Estatística geral e aplicada. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011. xvi, 662 p. ISBN 9788522463558.</p> <p>LEVINE, David M. Estatística: teoria e aplicações usando Microsoft® Excel em português. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2012. xxv, 804 p. ISBN 9788521620198.</p> <p>IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro. Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. São Paulo: Atual, 2011. v.11 (Fundamentos de matemática elementar ; v.11). ISBN 9788535704624.</p>	

Componente Curricular: Ética e Legislação Profissional	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 2º semestre
Ementa	

<p>Ética como área da filosofia. Fundamentos antropológicos e morais do comportamento humano. Tópicos de ética na História da Filosofia Ocidental: problemas e conceitos fundamentais da moralidade. Relações humanas na sociedade contemporânea: Intolerância e Educação para a diversidade; Educação em direitos humanos. Ética aplicada: Ética empresarial e Ética profissional. Código de ética profissional. Legislação profissional.</p>
<p>Bibliografia Básica</p>
<p>PENA-VEGA, Alfredo; ALMEIDA, Cleide Rita Silvério de; PETRAGLIA, Izabel Cristina (Org.). Edgar Morin: ética, cultura e educação. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 175 p.</p> <p>BOFF, Leonardo. Ética e moral: a busca dos fundamentos. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, c2003. 134 p.</p> <p>CHAUÍ, Marilena de Sousa. Convite à filosofia. 14. ed. São Paulo: Ática, 2011. 520 p.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. /2009. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 409 p.</p> <p>SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. Ética. 33. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012. 302 p.</p> <p>FURROW, Dwight. Ética: conceitos-chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed, 2007. 184 p.</p> <p>NALINI, José Renato. Ética geral e profissional. 7. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, [2009]. 544 p.</p> <p>SÁ, A. Lopes de. Ética profissional. 9. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2009. xiv, 312 p.</p>

Componente Curricular: Física Aplicada	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 2º semestre
Ementa	
Introdução a física. Descrição do movimento e Dinâmica. Pressão mecânica. Introdução ao estudo de fluídos. Hidrostática e Hidrodinâmica. Termometria e estudo dos gases. Eletricidade Aplicada.	
Bibliografia Básica	
CHAVES, Alaor; SAMPAIO, J. F. Física básica: mecânica . Rio de Janeiro: LTC, 2007.	

<p>NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica: mecânica. 4.ed. São Paulo: Blücher, 2002.</p> <p>TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física: para cientistas e engenheiros. Tradução Paulo Machado Mors. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>RODAS DURÁN, José Enrique. Biofísica: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.</p> <p>HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica. Tradução Ronaldo Sérgio de Biasi. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>HEWITT, Paul G. Física conceitual. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.</p> <p>LUZ, Antonio Máximo Ribeiro da; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. Curso de física. 6. ed. São Paulo: Scipione, 2006.</p> <p>YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física I: mecânica. 12. ed. v.1. São Paulo: Pearson, 2008</p>

<p>Componente Curricular: Fundamentos da Ciência do Solo</p>	
<p>Carga Horária: 72 h/a</p>	<p>Período Letivo: 2º semestre</p>
<p>Ementa</p>	
<p>Introdução à ciência do solo. Morfologia do solo. Composição da crosta terrestre e do solo. Pedogênese. Propriedades físicas e químicas do solo.</p>	
<p>Bibliografia Básica</p>	
<p>RESENDE, Mauro et al. Pedologia: base para distinção de ambientes. 5. ed. rev. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2007. 322 p. ISBN 9788587692405.</p> <p>SANTOS, Raphael David dos et al. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, c2005. 92 p. ISBN 9788586504037.</p> <p>WHITE, Robert E. Princípios e práticas da ciência do solo: o solo como um recurso natural. Tradução Lara Fino Silva. Durval Dourado Neto. 4. ed. São Paulo: Organização Andrei, 2009.</p>	
<p>Bibliografia Complementar</p>	
<p>KIEHL, Edmar José. Manual de edafologia: relações solo-planta. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979.</p>	

262 p. (Edições ceres ; 22).

KLEIN, Vilson Antonio. KLEIN, Vilson Antonio. **Física do solo**. 2. ed. Passo Fundo: Ed. UPF, 2012. 240 p. ISBN 9788575157701.. 2. ed. Passo Fundo: UPF, 2012.

PEDRON, Fabrício de Araújo; DALMOLIN, Ricardo Simão Diniz. **Procedimentos para confecção de monolitos de solos**. Santa Maria, RS: Pacartes, 2009. 32 p. ISBN 9788562689116.

SANTOS, Humberto Gonçalves dos (Ed.). SANTOS, Humberto Gonçalves dos et al. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006. 306 p. ISBN 8585864192. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006.

STRECK, Edemar Valdir. **Solos do Rio Grande do Sul**. 2. ed. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2008. 222 p. ISBN 978859842042.

Componente Curricular: Metodologia Científica	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 2º semestre
Ementa	
Tipos de Conhecimento. Produção do Conhecimento Científico. Métodos, abordagens e tipos de pesquisa. Planejamento de pesquisa. Estrutura e organização dos gêneros acadêmico-científicos (artigo, relatório, projeto de pesquisa). Normas técnicas de apresentação de trabalhos acadêmico-científicos. Ética na Pesquisa.	
Bibliografia Básica	
MARCONI, M. De A.; LAKATOS, E.M. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007.	
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . São Paulo: Cortez, 2008.	
THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa ação . 16. ed. São Paulo: Cortez, 2008.	
Bibliografia Complementar	
ANDRADE, M.M. De; MARTINS, J.A. De A. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação . 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
LAVILLE, C.; DIONNE, J. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas . Porto Alegre: Artmed, 1999.	

MEDEIROS, J.B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

RICHARDSON, R.J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

RUIZ, J. Á. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Componente Curricular: Agroclimatologia	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 2º semestre
Ementa	
<p>Conceitos fundamentais para Climatologia. Relação Terra-Sol e suas influências sobre os animais e vegetais. Atmosfera. Radiação Solar. Estações meteorológicas. Temperatura do ar e do solo. Calor nos vegetais. Vento. Umidade do ar. Temperatura do ponto de orvalho. Gráfico psicométrico. Evaporação e evapotranspiração. Precipitações. Orvalho. Geada. Balanço hídrico climático.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>BERGAMASCHI, Homero. As plantas e o clima: princípios e aplicações. Guaíba, RS: Agrolivros, 2017. 351 p. ISBN 9788598934235.</p> <p>MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de textos, 2007. 206 p. ISBN 9788586238543.</p> <p>MONTEIRO, José Eduardo B. A. (Org.). Agrometeorologia dos cultivos: o fator meteorológico na produção agrícola. Brasília: INMET, 2009. 530 p. ISBN 9788562817007.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>AYOADE, J. O. ; CHRISTOFOLETTI, Antônio (Coord.). Introdução à climatologia para os trópicos. 15. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011. 332 p. ISBN 9788528604276.</p> <p>CARLESSO, Reimar (Org.). Usos e benefícios da coleta automática de dados meteorológicos na agricultura. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2007. 165 p. ISBN 97885739109402.</p> <p>MAGNOLI, Demétrio; ARAUJO, Regina. Geografia: paisagem e território : geografia geral e do Brasil. 3. ed. refor. São Paulo: Moderna, 2004. 432 p. ISBN 8516028860.</p> <p>STEINKE, Ercília Torres. Climatologia fácil. São Paulo: Oficina de textos, c2012. 144 p. ISBN 9788579750519.</p>	

TUBELIS, Antônio. **Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 224 p. ISBN 8588216965.

3º Semestre	
Componente Curricular: Biologia do Solo	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 3º semestre
Ementa	
Introdução ao Estudo da Biologia do Solo. Artrópodes do Solo; Aracnídeos; Miriápodos; Nematóides não Fitopatogênicos; Moluscos; Crustáceos e Outros Organismos do Solo. Oligoquetas. Biodiversidade e Raízes de Vegetais Superiores.	
Bibliografia Básica	
PRIMAVESI, Ana. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais . São Paulo: Nobel, 2002. 549 p. ISBN 9788521300042.	
VARGAS, M.A.T. & HUNGRIA, M. Biologia dos Solos dos Cerrados . Planaltina : EMBRAPA-CPAC, 524 p., 1997.	
REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís Carlos. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações . 2. ed. Barueri: Manole, c2012. xxiv, 500 p. ISBN 9788520433393.	
Bibliografia Complementar	
COLEMAN, D.C.; CROSSLEY, Jr. D.A. Fundamentals of Soil Ecology . Academic Press, 1995, 205 p.	
BRADY, Nyle C.; RAY, R. Weil. Elementos da natureza e propriedades dos solos . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.	
TURCO, R. F.; BLUME, E. Indicators of soil quality . In: SIQUEIRA, J. O; MOREIRA, F. M. S.; LOPES, A. S.; GUILHERME, L. G. R.; FAQUIN, V.; FURTINI NETO, A. E.; CARVALHO, J. G. (Org.). Inter-relação fertilidade, biologia do solo e nutrição de plantas . Viçosa: SBCS ; Lavras: UFLA/DCS, 1999. p. 529-549	
NOVAIS, Roberto Ferreira [et al.]. Fertilidade do solo . Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.	
VIEIRA, M. I. Criação de Minhocas . Ed. Prata, 87 p, São Paulo, 1998	
GUREVITCH, Jéssica; SCHEINER, Samuel M.; FOX, Gordon A. Ecologia vegetal . 2. ed. Porto Alegre: Ar-	

tmed, 2009.

Componente Curricular: Classificação de Solos	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 3º semestre
Ementa	
Introdução à classificação de solos. Características diagnósticas do solo. Sistema brasileiro de classificação de solos. Levantamento de solos. Classificação de terras. Solos do Rio Grande do Sul.	
Bibliografia Básica	
<p>PEDRON, Fabrício de Araújo; DALMOLIN, Ricardo Simão Diniz. Procedimentos para confecção de monolitos de solos. Santa Maria, RS: Pacartes, 2009. 32 p. ISBN 9788562689116.</p> <p>RESENDE, Mauro et al. Pedologia: base para distinção de ambientes. 5. ed. rev. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2007. 322 p. ISBN 9788587692405.</p> <p>STRECK, Edeimar Valdir. Solos do Rio Grande do Sul. 2. ed. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2008. 222 p. ISBN 978859842042.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>Alleoni, Luís Reynaldo F.; eMelo, Vander de Freitas eds. Química e Mineralogia do Solo. Conceitos básicos e aplicações. 1381p 2009.</p> <p>SANTOS, Humberto Gonçalves dos (Ed.). SANTOS, Humberto Gonçalves dos et al. Sistema brasileiro de classificação de solos. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006. 306 p. ISBN 8585864192. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006.</p> <p>SANTOS, Raphael David do [et al.]. SANTOS, Raphael David dos et al. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, c2005. 92 p. ISBN 9788586504037.. 5. ed. rev. e ampl. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005.</p> <p>Ramalho Filho, A. & K.J. Beek. Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras. Rio de Janeiro, EMBRAPA-CNPq, 1995. 65p</p> <p>Ker, João Carlos et al. Pedologia Fundamentos. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 343p. 2012</p>	

Componente Curricular: Estatística Experimental	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 3º semestre
Ementa	
Planejamento e manejo de experimentos. Delineamentos experimentais básicos. Análise complementar de experimentos (Teste de Tukey, Duncan e Scheffé). Análise de regressão.	
Bibliografia Básica	
<p>BANZATTO, David Ariovaldo; KRONKA, Sérgio do Nascimento. Experimentação agrícola. 4. ed. Jaboticabal: Funep, 2006.</p> <p>CRESPO, Antonio Arnot. Estatística fácil. 19. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009.</p> <p>MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antonio Carlos Pedroso de. Noções de probabilidade e estatística. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2010.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.</p> <p>STORCK, Lindolfo (Org.). Experimentação vegetal. 2. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2006. 198 p. ISBN 8573910712.</p> <p>MARTINS, Gilberto de Andrade; DOMINGUES, Osmar. Estatística geral e aplicada. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>MOORE, David S. A estatística básica e sua prática. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.</p> <p>MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística básica. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.</p>	

Componente Curricular: Fisiologia Vegetal	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 3º semestre
Ementa	
Introdução ao estudo da Fisiologia Vegetal. Água na planta. Nutrientes. Absorção e transporte dos elementos minerais nas plantas. Funções e deficiência dos elementos minerais nas plantas. Fotos-	

<p>síntese. Respiração celular. Translocação de solutos nas plantas. Metabolismo do nitrogênio nas plantas. Reguladores do crescimento vegetal. Crescimento e desenvolvimento vegetal.</p>
<p>Bibliografia Básica</p>
<p>MARCOS FILHO, Júlio. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba, SP: FEALQ, 2005.</p> <p>MARENCO, Ricardo A.; LOPES, Nei Fernandes. Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. 2. ed. atual. e ampl. Viçosa: UFV, 2007.</p> <p>TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; OLIVEIRA, Paulo Luiz de. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>ANDRIOLO, Jerônimo Luiz. Fisiologia das culturas protegidas. Santa Maria: UFSM, 1999.</p> <p>FERRI, Mário Guimarães (Coord.). Fisiologia Vegetal. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: EPU, 2007.</p> <p>PAIVA, Renato; OLIVEIRA, Lenaldo Muniz de (ed.). Fisiologia e produção vegetal. Lavras: UFLA, 2006.</p> <p>RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.</p> <p>SALISBURY, Frank B; ROSS, Cleon W. Fisiologia das plantas. Tradução Eztranslate. Revisão técnica Patricia Lia Santarosa. São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p>

<p>Componente Curricular: Fundamentos de Zootecnia</p>	
<p>Carga Horária: 36 h/a</p>	<p>Período Letivo: 3º semestre</p>
<p>Ementa</p> <p>Introdução e importância da Zootecnia. Principais sistemas de criação. Ezoognósia ou exterior dos animais. Aspectos morfológicos e fisiológicos do sistema reprodutivo. Glândula mamária e fisiologia do parto nos animais de produção. Técnicas naturais e artificiais de melhoramento genético e reprodução animal.</p>	
<p>Bibliografia Básica</p> <p>ALCOCK, John. Comportamento animal: uma abordagem evolutiva. 9 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011, 606p.</p>	

FRANDSON, R.D.; WILKE, W.Lee; FAILS, Anna Dee. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 454p.

HAFEZ, B.; HAFEZ, E.S.E. (Ed.). **Reprodução animal**. 7 ed. Barueri: Manole, 2004. 513p.

Bibliografia Complementar

GRANDIN, Temple; JOHNSON, Catherine. **O bem-estar dos animais: proposta de uma vida melhor para todos os bichos**. Rio de Janeiro: Rocco, 2009. 334p.

BROOM, Donald M.; FRASER, A.F. **Comportamento e bem-estar de animais domésticos**. 4 ed. Barueri: Manole, 2010. 438p.

TORRES, Alcides Di Paravicini; JARDIM, Walter Ramos; JARDIM, Lia M.B. Falanghe. **Manual de Zootecnia: raças que interessam ao Brasil (bovinos, zebrinas, bubalinas, cavalares, asininas, suínas, ovinas, caprinas, cunícolas, avícolas)**. 2 ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1982. 303p. (Edição Ceres; 12).

CUNNINGHAM, James G. **Tratado de fisiologia veterinária**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 579p.

MENDES, Judas Tadeu Grassi; PADILHA JUNIOR, João Batista. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson, 2007. 369p.

Componente Curricular: Microbiologia do Solo	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 3º semestre
Ementa	
Introdução à microbiologia do solo. Características gerais dos microrganismos. A célula procariótica. Metabolismo microbiano. Microrganismos e fatores abióticos. Crescimento microbiano. Ciclo do carbono e nitrogênio. Ciclo do fósforo e do enxofre. Metanogênese.	
Bibliografia Básica	
ÁVILA, F.A.; RIGOBELLO, E.C.; MALUTA, R.P. Microbiologia Geral . Jaboticabal: Funep, 2012. RIBEIRO, M.C.; SOARES, M.M.S.R. Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica: bactérias, fungos e vírus . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. MADIGAN, Michael T. Microbiologia de Brock . 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. xxxii, 1128 p. ISBN 9788536320939.	

Bibliografia Complementar
<p>TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flávio (Ed.). Microbiologia. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. 888 p. ISBN 9788538806776.</p> <p>PELCZAR, Michael J; CHAN, E. C. S; KRIEG, Noel R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, c1997. v. 2 ISBN 9788534604543.</p> <p>TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. xxviii, 934 p. ISBN 9788536326061</p> <p>BLACK, Jacquelyn G. Microbiologia: fundamentos e perspectivas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. xxiv, 829 p. ISBN 9788527706988.</p> <p>VERMELHO, Alane Beatriz; PEREIRA, Antonio Roberto; COELHO, Rosalie Reed Rodrigues; SOUTO-PADRÓN, Thaís Cristina Baeta Soares. Práticas de microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. xiv, 239 p. ISBN 9788527711654.</p>

Componente Curricular: Topografia I	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 3º semestre
Ementa	
<p>Planimetria. Estadimetria. Goniometria. Medições de ângulos e distâncias indiretos. Equipamentos de medição eletrônicos. Erros e tolerâncias nos levantamentos topográficos. Métodos de levantamentos topográficos: irradiação, intersecção, caminhamento perimétrico. Mapas e plantas topográficas. Noções de GNSS e sua utilização.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de topografia. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Blücher, 1975. ix, 192 p. ISBN 9788521200895.</p> <p>BORGES, Alberto de Campos. Topografia. 2.ed. rev. e ampl. São Paulo: Blücher, 1977. v.1 ISBN 9788521200222.</p> <p>MCCORMAC, Jack C. Topografia. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. xv, 391 p. ISBN 9788521615231.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>BORGES, Alberto de Campos. Topografia aplicada à engenharia civil. São Paulo: Blücher, 1992. v.2</p>	

ISBN 9788521201311.

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A: funções, limite, derivação e integração**. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson, 2006. ix, 448 p. ISBN 9788576051152.

LIMA, Elon Lages. **Medida e forma em geometria: comprimento, área, volume e semelhança**. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2011. vii, 107 p. (Coleção do professor de matemática ; 3). ISBN 9788583370895.

LEON, Steven J. **Álgebra linear com aplicações**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2011. xi, 451 p. ISBN 9788521617693.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar: trigonometria**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2009. v.3 (Fundamentos de matemática elementar ; v.3). ISBN 9788535704570.

4º Semestre	
Componente Curricular: Bromatologia	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 4º semestre
Ementa	
Principais grupos de componentes químicos dos alimentos: água, carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas, minerais e pigmentos. Técnicas de amostragem, preparo e manuseio de amostras. Determinação analítica da composição centesimal dos alimentos. Métodos analíticos.	
Bibliografia Básica	
CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . Campinas, SP: Editora da Unicamp. 2. ed., 2003. Instituto Adolfo Lutz (São Paulo). Métodos físico-químicos para análise de alimentos /coordenadores Odair Zenebon, Neus Sadocco Pascuet e Paulo Tiglea -- São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008 p. 1020 versão eletrônica OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A.B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri: Manole, 2006.	
Bibliografia Complementar	
ARAÚJO, M.M.A. Química de Alimentos – Teoria e Prática . 4ª ed. Viçosa: UFV, 2008.	

FELTES, M. M. C. et al. **Procedimentos operacionais padronizados de bromatologia de alimentos**. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, 2016. 172 p.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. de. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2002

SOUZA, G. B.; SOBRINHO, M. R.; BOZA, Y.; SILVA, A. L. de M. et al. **Validação de métodos para análise de alimentos: enfoque em análise centesimal**. 1. ed. – São Paulo : REMESP, 2016.

USBERCO, J.; SALVADOR, E.; BENABOU, J.E. A composição dos alimentos. A química envolvida na alimentação. 1º ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

Componente Curricular: Ecologia Agrícola	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 4º semestre
Ementa	
<p>Conceitos fundamentais de ecologia. Níveis de organização biológicos e suas propriedades emergentes. Fatores ecológicos e produtividade. Ecossistemas. Comunidades e populações. Crescimento e desenvolvimento vegetal. Competição em comunidades vegetais. Zoneamento agrícola.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>GUREVITCH, Jessica; SCHEINER, Samuel M.; FOX, Gordon A. Ecologia vegetal. Consultoria, supervisão e revisão técnica Paulo Luiz de Oliveira. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.</p> <p>ODUM, Eugene Pleasants; RIOS, Ricardo Iglesias. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.</p> <p>TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>CAIN, Michael L.; BOWMAN, William D.; HACKER, Sally D. Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.</p> <p>GOTELLI, Nicholas J. Ecologia. Tradução Gonçalo Ferraz, Heloísa Micheletti. 4.ed. Londrina: Planta, 2009.</p> <p>MILLER JR., G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2007.</p> <p>ODUM, Eugene Pleasants; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Cengage Learning, 2007.</p>	

RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Componente Curricular: Economia Rural	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 4º semestre
Ementa	
<p>Princípios da teoria econômica. Compreensão da realidade agrária e agroindustrial. Análise das relações econômicas estabelecidas entre os agentes do meio rural. Alternativas para o desenvolvimento do setor agropecuário.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>O´SULLIVAN, A.; SHEFFRIN, S.; NISHIJIMA, M.. Introdução a Economia: princípios e ferramentas. Editora: Pearson/Prentice Hall, 2004.</p> <p>VASCONCELOS, M. A. S. de. Economia: micro e macro. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>VASCONCELOS, M. A.S. de; GARCIA, M. E.. Fundamentos de Economia. 3ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2008.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>FORTUNA, E.. Mercado Financeiro: produtos e serviços. 18ª Ed. Ver. E atual. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2011.</p> <p>GALESNE, A.. Decisões de Investimentos da Empresa. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>GASTALDI, J. P.. Elementos de Economia Política. 19ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>MOREIRA, J. O. de C.. Economia: notas introdutórias. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p> <p>PARKIN, M. Economia. 8ª Ed.. Editora: Prentice Hall Brasil, 2009</p>	

Componente Curricular: Fertilidade do Solo	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 4º semestre
Ementa	

<p>Bases conceituais úteis para a fertilidade do solo e nutrição de plantas. Acidez do solo e calagem. Biogeoquímica do fósforo, potássio, nitrogênio e enxofre. Dinâmica dos micronutrientes no solo e na planta. Uso eficiente de insumos. Adubação orgânica. Solos alagados.</p>
<p>Bibliografia Básica</p>
<p>MEURER, Egon José. Fundamentos de química do solo. 5.ed. Porto Alegre: Evangraf, 2012.</p> <p>NOVAIS, Roberto Ferreira [et al.]. Fertilidade do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.</p> <p>TROEH, Frederick R.; THOMPSON, Louis M. Solos e fertilidade do solo. 6. ed. São Paulo: Organização Andrei, 2007. 718 p. ISBN 9788574763453.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>COMISSÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO – RS/SC. Manual de adubação e calagem para os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. 10 ed.. Porto Alegre: Evangraf, 2004. Disponível em: www.sbcs-nrs.org.br/docs/manual_de_adubacao_2004_versao_internet.pdf</p> <p>KIEHL, Edmar José. KIEHL, Edmar José. Manual de edafologia: relações solo-planta. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. 262 p. (Edições ceres ; 22).. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979.</p> <p>LUCHESE, Eduardo Bernardi; FAVERO, Luzia Otilia Bortotti; LENZI, Ervin. Fundamentos da química do solo: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: F. Bastos, 2002. xxi, 159 p. ISBN 8535301968.</p> <p>RAIJ, Bernardo Van. AIJ, Bernardo van. Fertilidade do solo e manejo de nutrientes. Piracicaba, SP: International Plant Nutrition Institute, 2011. 420 p. ISBN 9788598519074. Piracicaba: International Plant Nutrition Institute, 2011.</p> <p>FERREIRA, Manoel Evaristo (et al.). FERREIRA, Manoel Evaristo (Ed.). Micronutrientes e elementos tóxicos na agricultura. Jaboticabal, SP: CNPq/FAPESP/POTAFOS, 2001. xx, 600 p. ISBN 8590204219.. Jaboticabal: CNPq/FAPESP/POTAFOS, 2001.</p>

Componente Curricular: Geoprocessamento	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 4º semestre
Ementa	
<p>Conceito de geomática. Bases conceituais e teóricas. Sistemas de informações geográficas (SIG). Noções básicas de cartografia. Conceitos e fundamentos básicos do sensoriamento remoto: imageamento por satélites, sistemas sensores e comportamento espectral de alvos. Ferramentas de apoio</p>	

a levantamentos de campo. Global Position System (GPS) – teoria e prática. Softwares. Trabalhos com dados GPS.
Bibliografia Básica
FITZ, Paulo Roberto. Cartografia básica . 2. ed. rev. e ampl. Canoas: La Salle, 2005. 219 p. ISBN 8589707156.
GEMAEL, Camil. Introdução à geodésia física . Curitiba: Ed. UFPR, 2012. 302 p. (Didática ; n. 43). ISBN 8573350296.
MIRANDA, José Iguelmar. Fundamentos de sistemas de informações geográficas . 4. ed. rev. e atual. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2015. 399 p. ISBN 9788573834846.
Bibliografia Complementar
MIRANDA, José Iguelmar. Fundamentos de sistemas de informações geográficas . 2. ed. rev. e atual. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2010. 433 p. ISBN 9788573834819
FLORENZANO, Teresa Gallotti. Iniciação em sensoriamento remoto . 3. ed. ampl. e atual. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 128 p. ISBN 9788579750168.
LANG, Stefan; BLASCHKE, Thomas. Análise da paisagem com SIG . São Paulo: Oficina de textos, 2013. 423 p. ISBN 9788586238789.
MOREIRA, Maurício A. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação . 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Ed. UFV, 2011. 422 p. ISBN 9788572693813.
NOVO, Evlyn Márcia Leão de Moraes. Sensoriamento remoto: princípios e aplicações . 4. ed. rev. São Paulo: Blücher, 2010. 387 p. ISBN 9788521205401.

Componente Curricular: Máquinas e Implementos Agrícolas	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 4º semestre
Ementa	
Oficina agrícola: ferramentas, combustíveis e lubrificantes. Tratores Agrícolas: motores, tipos de tratores, transmissão de potência, acoplamentos, rodados, condições de equilíbrio e transferência de peso, manutenção, segurança e operação. Máquinas agrícolas: organografia, regulagem, operação e manutenção; Implementos para preparo do solo, implantação de culturas, condução e tratamentos culturais.	

Bibliografia Básica	
<p>MIALHE, Luiz Geraldo. Máquinas agrícolas para o plantio. Campinas: Millennium, 2012. xxiv, 623 p. ISBN 9788576252603.</p> <p>SILVEIRA, Gastão Moraes da. Máquinas para colheita e transporte. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 290 p. (Mecanização ; v.4). ISBN 858821606X.</p> <p>SILVEIRA, Gastão Moraes da; VIEIRA, Emerson de Assis (Coord.). Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 334 p. (Mecanização ; v.3). ISBN 8588216892</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>BRAGA, Marco; GUERRA, Andréia; REIS, José Cláudio. Breve história da ciência moderna: das máquinas do mundo ao universo-máquina. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. v.2 ISBN 9788571107816</p> <p>ORTIZ-CAÑAVATE PUIG-MAURI, Jaime. Las máquinas agrícolas y su aplicación. 6. ed. rev. y ampl. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2003. 526 p. ISBN 8484761177</p> <p>SILVEIRA, Gastão Moraes da. Máquinas para a pecuária. São Paulo: Nobel, 1997. 167 p. ISBN 8521309201</p> <p>SILVEIRA, Gastão Moraes da. Máquinas para colheita e transporte. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 290 p. (Mecanização ; v.4). ISBN 858821606X</p> <p>SILVEIRA, Gastão Moraes da. Os cuidados com o trator. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p. (Mecanização ; v.1). ISBN 8588216868.</p>	

Componente Curricular: Seminários em Agronomia	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 4º semestre
Ementa	
<p>Introdução ao Seminário. Definições de Seminário. Introdução à discussão e debate de ideias. Critério de escolha dos temas. A importância do papel do orientador e do debatedor. Organização de raciocínio e argumentos conclusivos sobre o assunto.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>SILVA, José Maria da; SILVEIRA, Emerson Sena da. Apresentação de trabalhos acadêmicos: normas e técnicas. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. 215 p. ISBN 9788532634252.</p>	

DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. **Metodologia da pesquisa: conceitos e técnicas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

Bibliografia Complementar

BEROLDT, Leonardo (Org.). **Seminário integrador I**.Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009. 80 p. (Educação a distância). ISBN 9788538600978.

LA TAILLE, Yves de. **Formação ética: do tédio ao respeito de si**. Porto Alegre: Artmed, 2009. ix, 315 p. ISBN 9788536316925.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 225 p. ISBN 9788522448784.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Componente Curricular: Topografia II	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 4º semestre
Ementa	
<p>Altimetria: Introdução, equipamentos utilizados. Precisão do nivelamento. Avaliação dos erros. Métodos de nivelamento: Nivelamento geométrico e nivelamento trigonométrico. Representação do relevo – perfil longitudinal, curvas de nível e plano cotado. Sistematização de terras. Locação de terraços e obras para conservação do solo e da água. Levantamento plani-altimétrico para projetos de barragens.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>MCCORMAC, Jack C. Topografia. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. xv, 391 p. ISBN 9788521615231.</p> <p>CASACA, João Martins; MATOS, João Luís de; DIAS, José Miguel Baio. Topografia geral. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2005. vii, 208 p. ISBN 9788521615613.</p> <p>GOMES, Edaldo; PESSOA, Luciano Montenegro da Cunha; SILVA JÚNIOR, Lucílio Barbosa da. Medin-</p>	

do imóveis rurais com GPS. Brasília: LK, 2001. 136 p. ISBN 8587890026.
Bibliografia Complementar
COMASTRI, Jose Anibal; TULER, José Claudio. Topografia: altimetria. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 1998. 200 p. ISBN 8572690352.
KALINOWSKI, Sérgio Reatani. Utilização do GPS em trilhas e cálculo de áreas. Brasília: LK, 2006. 190 p. (Tecnologia fácil ; 1). ISBN 8587890131.
MIRANDA, José Iguelmar. Fundamentos de sistemas de informações geográficas. 2. ed. rev. e atual. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2010. 433 p. ISBN 9788573834819
SIMMONS, George Finlay. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. v.1 ISBN 9780074504116.
WAGNER, E.; CARNEIRO, José Paulo Q. (Colab.). Construções geométricas. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007. 110 p. (Coleção do professor de matemática ; 9). ISBN 9788585818722.

5º Semestre	
Componente Curricular: Construções Rurais	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 5º semestre
Ementa	
Materiais de construção. Estudo dos diversos materiais de construção civil aplicados nas construções rurais. Noções de resistência dos materiais. Técnicas construtivas. Projetos de construções rurais. Conforto ambiental. Instalações elétricas rurais.	
Bibliografia Básica	
PEREIRA, Milton Fischer. Construções rurais. São Paulo: Nobel, c2008. 330 p. ISBN 9788521315384.	
BORGES, Alberto de Campos. Prática das pequenas construções. 6. ed. rev. e ampl. Sao Paulo: Blücher, 2010. v. 2 ISBN 9788521204824.	
BORGES, Alberto de Campos. Prática das pequenas construções. 9. ed. rev. e ampl. São Paulo: Blücher, 2009. v. 1 ISBN 9788521204817.	
Bibliografia Complementar	

BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. 2. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2010. 269 p. ISBN 9788572693936.

WAGNER, E.; CARNEIRO, José Paulo Q. (Colab.). **Construções geométricas**. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007. 110 p. (Coleção do professor de matemática ; 9). ISBN 9788585818722.

REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lúcia Bontorim de. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. 2. ed. Campinas: Ed. Unicamp, 2008. 262 p. ISBN 9788526807549.

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia aplicada à engenharia civil**. São Paulo: Blücher, 1992. v.2 ISBN 9788521201311.

IEZZI, Gelson; MACHADO, Antonio; DOLCE, Osvaldo. **Geometria plana: conceitos básicos**. 2. ed., rev. e atual. São Paulo: Atual, 2011. 223 p. ISBN 9788535713213.

Componente Curricular: Entomologia Agrícola	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 5º semestre
Ementa	
Morfologia, biologia, reprodução e desenvolvimento de insetos. Principais gêneros de insetos e ácaros de interesse agrícola. Métodos de controle e manejo integrado de pragas.	
Bibliografia Básica	
ANDREI, Edmondo. Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola . 8.ed. rev. e atual. São Paulo: Andrei, 2009.	
GALLO, Domingos et al. Entomologia agrícola . Piracicaba: FEALQ, 2002.	
LARA, Fernando Mesquita. Princípios de entomologia . 3. ed. São Paulo: Ícone, 1992.	
Bibliografia Complementar	
BETTIOL, Wagner; CAMPANHOLA, Clayton. Métodos alternativos de controle fitossanitário . Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2003.	
LARA, Fernando M. Princípios de resistência de plantas a insetos . 2. ed. São Paulo: Ícone, 1991.	
NAKANO, Octavio. Armadilhas para insetos: pragas agrícolas e domésticas . 2.ed. Piracicaba: FEALQ, 2010.	
VENZON, Madelaine; PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; PALLINI, Angelo (Coord.). Avanços no contro-	

<p>le alternativo de pragas e doenças. Viçosa: EPAMIG, 2008.</p> <p>VIEIRA, Clibas. Doenças e pragas do feijoeiro. Viçosa: Ed. UFV, 1988.</p>

Componente Curricular: Forragicultura	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 5º semestre
Ementa	
<p>Planejamento, avaliação e monitoramento da implantação, manejo e utilização das forragens de interesse zootécnico, com respeito à sua biodiversidade, em diferentes sistemas. Técnicas de produção, conservação e distribuição de alimentos volumosos, com mínimo impacto ambiental, máxima eficiência técnica e econômica.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>FONSECA, Dilermando Miranda da (Ed.). Plantas forrageiras. Viçosa: Ed. UFV, 2010. 537p.</p> <p>MARCOS FILHO, Júlio. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba, SP: FEALQ, 2005. 495p.</p> <p>SILVA, Sila Carneiro da; NASCIMENTO JUNIOR, Domício do; EUCLIDES, Valéria Pacheco Batista. Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo. Viçosa, MG: Suprema, 2008. 115p.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>ALCÂNTARA, Paulo Bardauil; BUFARAH, Gilberto. Plantas forrageiras: gramíneas & leguminosas. São Paulo: Nobel, 2009. 162p.</p> <p>DIAS FILHO, Moacyr Bernardino. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação. 3 ed. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2007. 190p.</p> <p>PEIXOTO, Aristeu Mendes. Planejamento de sistemas de produção de pastagens. Piracicaba: FEALQ, 2001. 369p.</p> <p>SOUZA, Francisco Humberto Dübbern de (Ed.). Usos alternativos da palhada residual da produção de sementes para pastagens. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2006. 241p.</p> <p>SOUZA, Francisco Humberto Dübbern de. Produção de sementes de gramíneas forrageiras tropicais. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2001. 43p. (Documentos, n.30).</p>	

Componente Curricular: Fruticultura	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 5º semestre
Ementa	
<p>Organização da produção e cadeia frutícola. Propagação de frutíferas. Planejamento e instalação de viveiros e pomares de frutíferas. Manejo das frutíferas e pomares: plantio, adubação, poda, raleio, manejo de pragas, doenças e plantas indesejadas, colheita, classificação e armazenamento de frutos.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>GOMES, Pimentel. Fruticultura brasileira. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2007. 446 p. ISBN 978852130126X.</p> <p>CHAVARRIA, Geraldo; SANTOS, Henrique Pessoa dos (Ed.). Fruticultura em ambiente protegido. Brasília: EMBRAPA, 2012. 278 p. ISBN 9788570351128.</p> <p>MELETTI, Laura Maria Molina (Coord.). Propagação de frutíferas tropicais. Guaíba, RS: Agropecuária, 2000. 239 p. ISBN 8585347546.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>SIMÃO, Salim. Tratado de fruticultura. Piracicaba, SP: FEALQ, 1998. 760 p. ISBN 8571330026.</p> <p>MANICA, Ivo. Pomar doméstico-caseiro-familiar: frutas de primeira qualidade na família 365 dias do ano. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2007. vii, 112 p. ISBN 9788586466304.</p> <p>FRONZA, Diniz; SCHONS, Ricardo Luis. Fundamentos de irrigação e drenagem: usos em grandes culturas e horticultura (olericultura, fruticultura, floricultura). Santa Maria, RS: [s.l.], [19--]. 178 p.</p> <p>SOUZA, Paulo Vitor Dutra de ; MANICA, Ivo (Ed.). Cultura do quivi. Porto Alegre: Cinco Continentes, 1996. 104 p.</p> <p>EMBRAPA AGROINDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Iniciando um pequeno e grande negócio agroindustrial: polpa e suco de fruta. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2003. 123 p. (Agronegócios (Embrapa)). ISBN 8573831790.</p>	

Componente Curricular: Manejo e Produção Florestal	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 5º semestre

Ementa	
<p>Estudo da produção e cadeia silvícola. Essências florestais nativas e exóticas: estudo da viabilidade socioeconômica e ambiental dos sistemas. Noções sobre industrialização da madeira. Viveiros florestais, planejamento e implantação, florestamento e reflorestamento, manejo florestal. Legislação e sistemas de exploração agrosilvopastoril.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>CARVALHO, Paulo Ernani Ramalho. Espécies arbóreas brasileiras. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.</p> <p>SORATTO, Rogério Peres; ROSOLEM, Ciro Antonio; CRUSCIOL, Carlos Alexandre Costa. Integração lavoura-pecuária-florestas: alguns exemplos no Brasil Central. Botucatu: FEPAF, 2011. 110 p. ISBN 9788598187389.</p> <p>LORENZI, Harri. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 3. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2009.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>GALVÃO, Antonio Paulo Mendes. Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais: um guia para ações municipais e regionais. Brasília: EMBRAPA Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. 351 p. ISBN 8573830816.</p> <p>LORENZI, Harri. Árvores exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2003. 368 p. ISBN 8586714194.</p> <p>CARVALHO, Paulo Ernani Ramalho. Espécies arbóreas brasileiras. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. v. 1 (Coleção espécies arbóreas brasileiras). ISBN 8573831677.</p> <p>MARTINS, Sebastião Venâncio (Ed.). Restauração ecológica de ecossistemas degradados. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 293 p. ISBN 9788572694216</p>	

Componente Curricular: Melhoramento de Plantas	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 5º semestre
Ementa	
Introdução ao melhoramento de plantas. Variabilidade genética. Bases genéticas do melhoramento	

de plantas. Melhoramento de plantas autógamas, alógamas e de reprodução assexuada. Transgenia. Registro e proteção de cultivares.
Bibliografia Básica
<p>BORÉM, Aluizio; MIRANDA, Glauco Vieira. Melhoramento de plantas. 2. ed. rev. e ampl. Viçosa: Ed. UFV, 2009.</p> <p>BORÉM, Aluizio; FRITSCHÉ-NETO, Roberto. Biocnologia aplicada ao melhoramento de plantas. Viçosa: Suprema, 2013.</p> <p>RAMALHO, Magno Antônio Patto; FERREIRA, Daniel Furtado; OLIVEIRA, Antônio Carlos de. Experimentação em genética e melhoramento de plantas. 3.ed. Lavras:UFLA, 2012.</p>
Bibliografia Complementar
<p>DOERR, Larissa Macedo Winkler; CONCEIÇÃO, Leo Duc Haa Carson Schwartzhaupt da. Melhoramento genético de milho:1993 a 2008. Cruz Alta, RS: FUNDACEP FECOTRIGO, 2009. 405 p. (Resultado de pesquisa; 4).</p> <p>OVERSI, Teresinha; STECKLING, Cleiton. Melhoramento genético de soja:1993/94 a 2007/08. Cruz Alta, RS: FUNDACEP FECOTRIGO, 2009. 531 p. (Série Resultado de Pesquisa ; 6). ISBN 21752370.</p> <p>GRIFFITHS, Anthony; WESSLER, Susan; LEWONTIN, Richard; CAROLL, Sean.Introdução à genética. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.</p> <p>RAMALHO, Magno Antonio Patto. et al. Genética na agropecuária. 5. ed. rev. Lavras: Ed. UFLA, 2012.</p> <p>SVOBODA, Luiz Hermes; TONON, Vanderlei Doneda. Melhoramento genético de trigo: 1993 a 2008. Cruz Alta, RS: FUNDACEP FECOTRIGO, 2009. 518 p. (Resultado de pesquisa ; 7). ISBN 21752370.</p>

Componente Curricular: Nutrição Animal	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 5º semestre
Ementa	
<p>Nutrientes: água, carboidratos, lipídios, proteínas, minerais e vitaminas. Sistema digestório dos animais. Alimentação, consumo de alimentos e exigências nutricionais de monogástricos e ruminantes. Aditivos alimentares. Fluxograma e controle de qualidade em fábrica de rações. Noções de formulação e fabricação de concentrados, rações, sais proteinados, núcleos e premix vitamínicos e minerais.</p>	

Bibliografia Básica
<p>ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição animal. V.1. São Paulo: Nobel, 2002</p> <p>ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição animal. V. 2. São Paulo: Nobel, 2005.</p> <p>MACHADO, L.C.; GERALDO, A. Nutrição animal fácil. Bambuí: Editor Luiz Carlos Machado, 2011.</p>
Bibliografia Complementar
<p>NICOLAIEWSKY, S; PRATES, E.R. Alimentos e alimentação dos suínos. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 1995.</p> <p>MUNIZ, Evandro Neves (Ed.). Alternativas alimentares para ruminantes II. Aracaju, SE: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2008. 267 p.</p> <p>SILVA, D. J.; QUEIROZ, Augusto César de. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2002. 235p.</p> <p>VALVERDE, Claudio Cid. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para ovinos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 180 p</p> <p>VALVERD, Claudio Cid. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para vacas leiteiras. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 1999. 186 p.</p>

6º Semestre	
Componente Curricular: Administração Rural	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 6º semestre
Ementa	
<p>Abordagem histórica e conceitual para administração, administração rural e gestor rural. Processo administrativo em empreendimentos agropecuários. Macro e micro ambientes para administração rural. Ambiente interno e as áreas da gestão de pessoas, marketing, produção, logística e finanças em administração rural. Princípios de cooperativismo e associativismo.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>ARAÚJO, Massilon. Fundamentos de agronegócios. 3. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Atlas, 2010.</p>	

<p>BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão agroindustrial. v. 1 São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. Administração de custos na agropecuária. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. Fundamentos de administração: manual compacto para cursos de formação tecnológica e sequenciais. São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.</p> <p>NEVES, Marcos Fava (Org); CASTRO, Luciano Thomé e (Org.); GIORDANO, Samuel Ribeiro et al. Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>PORTER, Michael E. Vantagem Competitiva. 2. ed. São Paulo: Campus, 2004.</p> <p>VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. Economia: micro e macro. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.</p>

<p>Componente Curricular: Fitopatologia</p>	
<p>Carga Horária: 54 h/a</p>	<p>Período Letivo: 6º semestre</p>
<p>Ementa</p>	
<p>Conceitos básicos em fitopatologia. Agentes causadores de doenças em plantas. Sintomas e desenvolvimento de doenças em plantas. Métodos de controle e manejo integrado de doenças.</p>	
<p>Bibliografia Básica</p>	
<p>AMORIM, Lilian; REZENDE, Jorge Alberto Marques; BERGAMIN FILHO, Armando (edit.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011.</p> <p>ANDREI, Edmondo (org.). Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. 8. ed. rev. e atual. São Paulo: Andrei, 2009.</p> <p>KIMATI, Hiroshi. Manual de fitopatologia: doenças de plantas cultivadas. 4.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005.</p>	

Bibliografia Complementar
FERRAZ, Silamar; FREITAS, Leandro Grassi de; LOPES, Everaldo Antônio; DIAS-ARIEIRA, Cláudia. Manejo sustentável de fitonematoides . Viçosa: Ed. UFV, 2010.
VENZON, Madelaine; PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; PALLINI, Angelo (Coord.). Avanços no controle alternativo de pragas e doenças . Viçosa: EPAMIG, 2008.
VIEIRA, Clibas. Doenças e pragas do feijoeiro . Viçosa: Ed. UFV, 1988.
ZAMBOLIM, Laércio; VENÂNCIO, Wilson Story; OLIVEIRA, Silvania Helena Furlan de. Manejo da resistência de fungos a fungicidas . Viçosa: Ed. UFV, 2007.
ZAMBOLIN, Laércio. Ferrugem Asiática da soja . Viçosa: Editora UFV, 2006.

Componente Curricular: Mecanização Agrícola e Logística	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 6º semestre
Ementa	
Máquinas para colheita de grãos e forragens. Metrologia. Avaliação, ensaio, experimentação e pesquisa em mecanização agrícola. Capacidade de trabalho, dimensionamento e seleção de conjuntos mecanizados. Planejamento da mecanização agrícola. Custo operacional e análise econômica.	
Bibliografia Básica	
RIPOLI, Tomaz Caetano Cannavam; RIPOLI, Marco Lorenzo Cunali; MOLINA JÚNIOR, Walter Francisco. Manual prático do agricultor: máquinas agrícolas . Piracicaba, SP: Degaspari, 2005. v.1	
WANKE, Peter F. Logística e transporte de cargas no Brasil: produtividade e eficiência no século XXI . São Paulo: Atlas, 2010. ix, 179 p. (Coleção COPPEAD de administração) ISBN 9788522459308	
DIAS, Marco Aurélio P. Logística, transporte e infraestrutura: armazenagem, operador logístico, gestão via TI, multimodal . São Paulo: Atlas, 2012. xiv, 340 p. ISBN 9788522474271	
Bibliografia Complementar	
FERRAZ, Silamar; FREITAS, Leandro Grassi de; LOPES, Everaldo Antônio; DIAS-ARIEIRA, Cláudia. Manejo sustentável de fitonematoides . Viçosa: Ed. UFV, 2010.	
VENZON, Madelaine; PAULA JÚNIOR, Trazilbo José de; PALLINI, Angelo (Coord.). Avanços no contro-	

le alternativo de pragas e doenças. Viçosa: EPAMIG, 2008.

Componente Curricular: Ovinocultura	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 6º semestre
Ementa	
Introdução e importância. A ovinocultura no Brasil. Espécie ovina e o meio ambiente. Raças e seleção. Características qualitativas da carne, da pele e da lã ovina. Sistemas de Produção e Criação. Manejo geral: sanitário, nutricional e reprodutivo.	
Bibliografia Básica	
SOBRINHO, A.G. Da S. et al, Produção de carne ovina , 1ª ed. Jaboticabal: Funep, 2008. 228p	
SOBRINHO, A.G. Da S. e JACINTO, A.A.C., Aproveitamento de pele ovina , 1ª ed. Jaboticabal: Funep, 2008.	
SANTOS, R. A criação da cabra & da ovelha no Brasil . O Berro Editora, Uberaba - MG, 1ª ed, 2004. 497 p.	
Bibliografia Complementar	
GOUVEIA, A.M.G.; ARAÚJO, E.C.; SILVA, G.J. Da. Criação de ovinos de corte nas regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil: (raças e cruzamentos) . Brasília: LK, 2006.	
ROCHA, H. C.; DICKEL, E. L.; MESSINA, S. A. Produção do cordeiro de corte em sistema de consorciação . 2. ed., rev. e ampl. Passo Fundo: Ed. UPF, 2007. 76 p.	
SOUZA, I. G. A ovelha: manual prático zootécnico . 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Pallotti, 2005. 96 p.	
VALVERDE, C. C. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para ovinos . Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.	
WANDER, A.E.; LEITE, E.R.; CAVALCANTE, A.C.R. Caprinos e ovinos de corte: o produtor pergunta, a EMBRAPA responde . Brasília: Embrapa, 2005.	

Componente Curricular: Suinocultura	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 6º semestre
Ementa	
<p>Introdução e importância. Evolução genética: raças estrangeiras e naturalizadas, melhoramento genético. Relação entre os sistemas termoregulador, digestivo e reprodutivo com os manejos adotados na suinocultura industrial. Sistemas de produção e criação de suínos. Equipamentos e instalações. Biossegurança. Manejo reprodutivo, nutricional e sanitário. Tratamento dos dejetos.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>SOBESTIANSK, J.; et al. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: Embrapa, 1998</p> <p>MAFESSONI, E.L. Manual Prático para Produção de Suínos. Guaíba: Agrolivros, 2014</p> <p>NICOLAIEWSKY, Sérgio; PRATES, Ênio Rosa. Alimentos e alimentação dos suínos. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1982. 58 p</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>VALVERDE, Claudio Cid. 250 maneiras de preparar rações balanceadas para suínos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 242 p.</p> <p>CARAMORI JR, J.G. Manejo reprodutivo de suínos. LK Editora, 2007.</p> <p>DIAS, A.C. Manual brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos. Brasília: Embrapa, 2011</p> <p>BONETT, L.P.; MONTICELLI, C.J. Suínos: o produtor pergunta e a Embrapa responde. Brasília: Embrapa, 1998</p> <p>UPNMOOR, I. Produção de Suínos: crescimento, terminação e abate. Guaíba, RS: Agropecuária, 2000.</p>	

Componente Curricular: Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 6º semestre
Ementa	

<p>Metabolismo de frutos e hortaliças na fase de pós-colheita. Tecnologia do processamento de frutas e hortaliças. Tecnologia de bebidas fermentadas e destiladas. Obtenção de farinhas. Ingredientes, equipamentos e tecnologia de fabricação utilizados em panificação. Sanitização e controle de qualidade.</p>
<p>Bibliografia Básica</p>
<p>ALCARDE, A. R.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B. R.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. 2° Ed. São Paulo: Editora Manole LTDA, 2020.</p> <p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Ed. Atheneu, 2003.</p> <p>ORDÓÑEZ, J.A. Tecnologia de alimentos: produtos de origem vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>CALBO, A. G.; LUENGO, R. de F.A. Embalagens para comercialização de hortaliças e frutas no Brasil. Brasília: EMBRAPA Hortaliças, 2003.</p> <p>FELLOWS, P.J. Tecnologia do processamento de Alimentos: princípios e práticas. Tradução: Florência Cladera de Oliveira. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p> <p>MORETTI, C. L. Manual de Processamento Mínimo de Frutas e Hortaliças. Brasília : Embrapa Hortaliças, 2007.</p> <p>OLIVEIRA, E. N. A. de; SANTOS, D. da C. (organizadores). Tecnologia e processamento de frutos e hortaliças. Natal : IFRN, 2015.</p> <p>VENTURINI FILHO, W.G. Tecnologia de bebidas: matéria prima, processamento, BPF/APPCC, legislação, mercado. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2005.</p>

<p>Componente Curricular: Uso, Manejo e Conservação do Solo</p>	
<p>Carga Horária: 54 h/a</p>	<p>Período Letivo: 6º semestre</p>
<p>Ementa</p>	
<p>Introdução ao uso, manejo e conservação do solo. Erosão do solo: agentes, fases e consequências. Sistemas de preparo do solo. Práticas conservacionistas. Sistemas de cultivo. Recuperação de áreas degradadas.</p>	
<p>Bibliografia Básica</p>	

DENARDIN, José Eloir. **Manejo de enxurrada em sistema plantio direto**. Porto Alegre: Fórum Estadual de Solo e Água, 2005. 88 p.

PRUSKI, Fernando Falco (Ed.). **Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. 2. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2009. 279 p. ISBN 9788572693646.

KLEIN, Vilson Antonio. **Física do solo**. 2. ed. Passo Fundo: Ed. UPF, 2012. 240 p. ISBN 9788575157701.

Bibliografia Complementar

GUERRA, Antônio José Teixeira; SILVA, Antonio Soares da; BOTELHO, Rosangela Garrido Machado (Org.). **Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações**. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. 339 p. ISBN 9788528607383.

SOUZA, Caetano Marciano de; PIRES, Fábio Ribeiro. **Adubação verde e rotação de culturas**. (Caderno didático ; 96). ISBN 8572691499.

BRANDÃO, Viviane dos Santos et al. **Infiltração da água no solo**. 3. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2006. 120 p. ISBN 9788572692472.

PIRES, Fábio Ribeiro; SOUZA, Caetano Marciano de. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. 2. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2006. 216 p. ISBN 8572692983.

TRINDADE, Tiago Pinto da et al. **Compactação dos solos: fundamentos teóricos e práticos**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011. 95 p. ISBN 9788572693318.

7º Semestre	
Componente Curricular: Avicultura	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 7º semestre
Ementa	
Importância socioeconômica da avicultura. Principais raças e linhagens de aves. Sistemas de produção e criação de aves de corte e postura. Planejamento de uma empresa avícola. Instalações e equipamentos avícolas. Manejo reprodutivo, nutricional e sanitário da criação avícola. Biossegurança em uma granja avícola. Bem-estar na avicultura.	
Bibliografia Básica	
MACARI, Marcos; MENDES, Ariel Antônio. Manejo de matrizes de corte . Campinas: Facta, 2005.	

<p>414, vii p.</p> <p>OLIVIO, Rubison (Ed.). O mundo do frango: cadeia produtiva da carne de frango. Criciúma, SC: Ed. do Autor, 2006. 680 p</p> <p>MENDES, Ariel Antônio ; NÃÃS, Irenilza de Alencar; MACARI, Marcos. Produção de frangos de corte. Campinas: FACTA, 2004. 356 p.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>ANDREATTI FILHO, Raphael Lucio. Saúde aviária e doenças. São Paulo: Roca, 2007. xiii, 314 p</p> <p>FABICHAK, Irineu. Codorna: criação, instalação, manejo. São Paulo: Nobel, 2004. 77 p.</p> <p>SOUZA, Joana D'Arc Silveira; ÁLVARES, Érico Furtado (Colab.). Criação de avestruz. Viçosa, MG: Aprenda Facil, 2004. 211 p</p> <p>ALBINO, L.F.T. et al. Criação de frango e galinha caipira: criação alternativa, Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.</p> <p>MALAVAZZI, G. Avicultura: manual prático. São Paulo: Nobel, 1999</p>

<p>Componente Curricular: Biologia e Controle de Plantas Daninhas</p>	
<p>Carga Horária: 72 h/a</p>	<p>Período Letivo: 7º semestre</p>
<p>Ementa</p> <p>Biologia e ecologia de plantas daninhas. Identificação e classificação das plantas daninhas. Competição e interferência das plantas daninhas. Métodos de controle e manejo integrado de plantas daninhas.</p>	
<p>Bibliografia Básica</p> <p>DEUBER, Robert. Ciência das plantas infestantes: fundamentos. 2. ed. Jacobicabal, SP: Funep, 2006. v.1 ISBN 8587632582.</p> <p>LORENZI, Harri. Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional. 6. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2006. 339 p. ISBN 8586714224.</p> <p>ROMAN, Erivelton Scherer. Como funcionam os herbicidas: da biologia à aplicação. Passo Fundo: Berthier, 2007. 158 p. ISBN 9788589873512.</p>	

Bibliografia Complementar
<p>DEUBER, Robert. Ciência das plantas infestantes: manejo. Campinas: Degaspari, 1997. v. 2</p> <p>LORENZI, Harri. Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 4. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. 640 p. ISBN 8586714276.</p> <p>ANDREI, Edmondo (Org.). Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. 8. ed. rev. e atual. São Paulo: Andrei, 2009. 1378 p. ISBN 9788574763651.</p> <p>MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 23. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Malheiros, 2015. 1351 p. ISBN 9788539202799.</p> <p>SILVA, Antônio Alberto da; SILVA, José Francisco da (Ed.). Tópicos em manejo de plantas daninhas. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 367 p. ISBN 9788572692755.</p>

Componente Curricular: Bovinocultura de Leite	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 7º semestre
Ementa	
<p>Importância e perspectivas. Raças e melhoramento genético. Sistemas de produção. Sistemas de Criação: Fase de cria, recria, lactação e período seco. Equipamentos e instalações na propriedade leiteira. Tipos de leite. Qualidade do leite. Manejo nutricional, reprodutivo e sanitário.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>SANTIAGO, Luciene Lomas; NOGUEIRA, Eduardo Terra. Apontamentos estratégicos no agronegócio do leite. São Paulo: GFM Gráfica & Editora, 2011. 174p.</p> <p>TRONCO, Vânia Maria. Manual para inspeção da qualidade do leite. 2 ed. Santa Maria, RS: Ed. da UFSM, 2003. 192p.</p> <p>STOCK, Lorildo Aldo (Ed.). Competitividade do Agronegócio do leite brasileiro. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2011. 326p.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>BALL, P.J.H.; PETERS, A.R. Reprodução em Bovinos. 3 ed. São Paulo: Rocca, 2006. 232p.</p> <p>SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da.; VELOSO, Cristina Mattos. Manejo para maior qualidade do</p>	

<p>leite. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 181p.</p> <p>AGUIAR, Adilson de Paula Almeida.; RESENDE, Juliano Ricardo. Pecuária de leite: custos de produção e análise econômica. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010. 118p.</p> <p>ALCOCK, John. Comportamento animal: uma abordagem evolutiva. 9 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 606p.</p> <p>NEIVA, Rogério Santos. Produção de Bovinos Leiteiros. 2 ed. Lavras, MG: UFLA, 2000. 514p.</p>

Componente Curricular: Hidráulica Agrícola	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 7º semestre
Ementa	
<p>Propriedades dos fluidos. Hidrostática: lei de Stevin, lei de Pascal, empuxo, hidrodinâmica. Cinemática: equação da continuidade, equação de Bernoulli, escoamento uniforme e variado. Perdas de carga. Escoamento em condutos forçados: teorema de Bernoulli, medidores de vazão em condutos forçados, condutos equivalentes, sifões, encanamentos complexos, ligação de reservatórios e golpe de aríete. Máquinas hidráulicas: bombas, estações de recalque. Medição de Vazão.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>AZEVEDO NETTO, José M. de; FERNANDEZ Y FERNANDEZ, Miguel ; ARAUJO, Roberto de; ITO, Acácio Eiji . Manual de hidráulica. 8.ed. atual. São Paulo: Blücher, 1998. 669 p. ISBN 8521202776.</p> <p>DENÍCULI, Wilson. Bombas hidráulicas. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2005. 152 p. (Cadernos didáticos; 34).</p> <p>PERES, José Geanini. Hidráulica agrícola. São Carlos: EdUFSCar, 2015. 429 p. ISBN 9788576004165.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>BAPTISTA, Márcio Benedito; COELHO, Márcia Maria Lara Pinto. Fundamentos de engenharia hidráulica. Belo Horizonte: Ed. UFMG, [2002]. 435 p. ISBN 8570412940.</p> <p>CARVALHO, Jacinto de Assunção; OLIVEIRA, Luiz Fernando Coutinho de. Instalações de bombeamento para irrigação: hidráulica e consumo de energia. 2. ed. rev. e ampl. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2014. 429 p. ISBN 9788581270364.</p> <p>MACINTYRE, Archibald Joseph. Bombas e instalações de bombeamento. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: gen LTC, 2013. 782 p. ISBN 9788521610861.</p>	

MATOS, Antonio Teixeira de; SILVA, Demetrius David da; PRUSKI, Fernando Falco. **Barragens de terra de pequeno porte**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 136 p. (Didática). ISBN 9788572694209

PINTO, Nelson Luiz de Sousa et al. **Hidrologia básica**. São Paulo: E. Blücher, c1976. xiii, 278 p. ISBN 9788521201540.

Componente Curricular: Manejo e Gestão ambiental	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 7º semestre
Ementa	
Educação Ambiental. Ambiente, produção e sustentabilidade. Questões ambientais globais e locais relacionadas aos recursos naturais. Gestão dos resíduos. Legislação Ambiental. Código florestal. Recuperação de áreas degradadas.	
Bibliografia Básica	
<p>GEBLER, Luciano; PALHARES, Julio Cesar Pascale (Ed.). Gestão ambiental na agropecuária. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2007. 310 p.</p> <p>REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís Carlos. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. 2. ed. Barueri: Manole, c2012. xxiv, 500 p.</p> <p>SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014. xiv, 312 p.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2011. x, 220 p.</p> <p>LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. 494 p.</p> <p>CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.</p> <p>GUIMARÃES, Mauro. Caminhos da educação ambiental: da forma à ação. 5. ed. Campinas: Papyrus, 2011.</p> <p>LOUREIRO, Carlos Frederico B. Trajatória e fundamentos da educação ambiental. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.</p>	

Componente Curricular: Plantas de lavoura I	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 7º semestre
Ementa	
<p>Culturas de trigo, aveia preta, aveia branca, cevada, triticale, centeio, canola, girassol. Importância socioeconômica. Origem. Usos. Morfologia. Fenologia. Clima e zoneamento agroclimático. Ecofisiologia. Nutrição mineral e adubação. Manejo e conservação do solo. Semeadura. Cultivares. Aspectos das principais plantas invasoras, pragas e doenças. Colheita, armazenamento, beneficiamento e classificação.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>FORNASIERI FILHO, Domingos. Manual da Cultura do Trigo. Jaboticabal. Ed. FUNEP, 2008.</p> <p>SILVA, Djalma Barbosa; GUERRA, Antonio Fernando; REIN, Thomaz Adolpho; et al. Trigo para o abastecimento familiar. Planaltina. Ed. EMBRAPA-CPAC. 1996.</p> <p>PIRES, João Leonardo Fernandes; VARGAS, Leandro; CUNHA, Gilberto Rocca da. Trigo no Brasil: bases para produção competitiva e sustentável. Passo Fundo. Ed. Embrapa Trigo, 2011.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>COMISSÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO – RS/SC. Manual de adubação e calagem para os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Porto Alegre. Ed. Evangraf, 2004. Disponível em: www.sbcs-nrs.org.br/docs/manual_de_adubacao_2004_versao_internet.pdf</p> <p>CORDEIRO, Luiz Adriano Maia; REIS, Múcio Silva; ALVARENGA, Eveline Mantovani. A cultura da canola. Viçosa, MG: Ed. UFV, 1999. 50 p. (Cadernos Didaticos ; 60)</p> <p>FONSECA, Dilermando Miranda da (Ed.). Plantas forrageiras. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2010. 537 p. ISBN 9788572693707</p> <p>BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Centro Nacional de Pesquisa de Soja.; LEITE, Regina Maria Villas Bôas de Campos; BRIGHENTI, Alexandre Magno; CASTRO, César de (Ed.). Girassol no Brasil. Londrina, PR: EMBRAPA Soja, 2005. 613 p</p> <p>ROSSI, Ricardo Messias; NEVES, Marcos Fava (Coord.). Estratégias para o trigo no Brasil. São Paulo: Atlas, 2004.</p>	

Componente Curricular: Política e Desenvolvimento Rural	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 7º semestre
Ementa	
<p>Noção de desenvolvimento. Bases do desenvolvimento rural no Brasil. Modernização conservadora na agricultura, complexo agro-industrial, novo rural e a pluriatividade, agricultura familiar e agricultura patronal, organização de produtores, poder local e participação política. Políticas públicas e desenvolvimento rural. Desenvolvimento humano e a educação: uma perspectiva para o rural.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares de (Ed.). Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2005. 517 p. ISBN 8573833122.</p> <p>CASSIOLATO, José Eduardo; LASTRES, Helena Maria Martins; STALLIVIERI, Fabio (Org.). Arranjos produtivos locais: uma alternativa para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. v.1 ISBN 9788576501800.</p> <p>SILVA, Christian Luiz da (Org.). Políticas públicas e desenvolvimento local: instrumentos e propostas de análise para o Brasil. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 190 p. ISBN 9788532643308.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>GLIESSMAN, Stephen R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4. ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009. 654 p. (Estudos rurais). ISBN 9788538600381.</p> <p>CARVALHO, Deborah de; SOUZA, Bruno de. Novos tempos, novas engrenagens: as transformações no campo e suas dinâmicas urbanas. São Paulo: Editora do Brasil, 2012. 48 p. ISBN 9788510048309.</p> <p>FEIJÓ, Ricardo Luis Chaves. Economia agrícola e desenvolvimento rural. Rio de Janeiro: LTC, 2011. viii, 362 p. ISBN 9788521617877.</p> <p>SANTOS, Boaventura de Sousa. A Gramática do tempo: para uma nova cultura política. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008. v.4 (Para um novo senso comum). ISBN 9788524912429.</p> <p>CARVALHO, Deborah de; SOUZA, Bruno de. Novos tempos, novas engrenagens: as transformações no campo e suas dinâmicas urbanas. São Paulo: Editora do Brasil, 2012. 48 p. ISBN 9788510048309.</p>	

8º Semestre

Componente Curricular: Bovinocultura de Corte	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 8º semestre
Ementa	
Introdução a bovinocultura de corte. Sistemas de produção e criação. Raças e cruzamentos. Manejo reprodutivo, nutricional e sanitário. Sistemas de cria, recria e terminação de bovinos de corte. Qualidade da carne e legislação.	
Bibliografia Básica	
LAZZARINI NETO, Sylvio; LAZZARINI, Sérgio G.; VIEIRA, Emerson de Assis (Coord.). Reprodução e melhoramento genético . 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 86 p.	
PIRES, Alexandre Vaz, (Ed.). Bovinocultura de corte . Piracicaba, SP: FEALQ, 2010. v.1	
PIRES, Alexandre Vaz, (Ed.). Bovinocultura de corte . Piracicaba, SP: FEALQ, 2010. v.2	
Bibliografia Complementar	
GOMIDE, Lucio Alberto de Miranda; RAMOS, Eduardo Mendes; FONTES, Paulo Rogério. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças . Viçosa, MG: Ed. UFV, 2006. 370 p.	
CARDOSO, Evaldo Luis (Ed.). Gado de corte no Pantanal: o produtor pergunta, a Embrapa responde . Brasília: EMBRAPA, 2004. 225 p.	
BALL, P. J. H.; PETERS, A. R. Reprodução em bovinos . 3. ed. São Paulo: Roca, 2006. vi, 232 p.	
MORAES, José Carlos Ferrugem; JAUME, Carlos Miguel; SOUZA, Carlos José Hoff de (Ed.). Bovinos: condição corporal e controle da fertilidade . Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 54 p.	
KESSLER, Raul Henrique; SCHENK, Maria Aparecida Moreira (Ed.). Carrapato, tristeza parasitária e tripanossomose dos bovinos . Campo Grande: Embrapa-CNPGC, 1998. 157 p.	

Componente Curricular: Integração Lavoura – Pecuária - Floresta	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 8º semestre
Ementa	
Histórico e fundamentos da integração lavoura – pecuária - floresta. Princípios da interação solo - planta – animal – ambiente. Sistemas de produção animal, florestal e agrícola. Critérios para a im-	

plantação do sistema. Benefícios ambientais, sociais e econômicos do sistema.
Bibliografia Básica
BUNGENSTAB, D.J. Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta: a produção sustentável . Brasília: Em-brapa, 2012.
CORDEIRO, L.A.M.; et al. Integração-lavoura-pecuária-floresta . Brasília: Embrapa, 2015.
SILVA, J.C.P.M. Da; et al. Integração Lavoura-pecuária na Formação e Recuperação de Pastagens . Viçosa: Aprenda fácil, 2011.
Bibliografia Complementar
AZEVEDO, A.C. De; DALMOLIN, R.S.D. Solos e ambiente: uma introdução . Santa Maria: Pallotti, 2004.
FONTANELI, R.S.; SANTOS, H.P. Dos; FONTANELI, R.S. Forrageiras para integração lavoura-pecuária-floresta na região sul-brasileira . 2. ed. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2012.
SALTON, J.C.; HERNANI, L.C.; FONTES, C.Z. Sistema Plantio direto: o produtor pergunta, a Embrapa responde . Brasília: Embrapa, 1998.
SILVA, S.C. Da; PEDREIRA, C.G.S; MOURA, J.C. De. Sistemas de produção, intensificação e sustentabilidade da produção animal . Piracicaba: FEALQ, 2015.
SORATTO, R.P.; ROSOLEM, C.A.; CRUSCIOL, A.C. Integração lavoura-pecuária-floresta – alguns exemplos no Brasil Central . Botucatu: Fepaf, 2011.

Componente Curricular: Irrigação e Drenagem	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 8º semestre
Ementa	
<p>Importância da irrigação e drenagem para a agricultura. Características da agricultura irrigada. Água no solo. Relação água-solo-planta-atmosfera. Métodos de irrigação. Seleção e manutenção de sistemas de irrigação. Manejo da irrigação. Elaboração de projetos de irrigação. Avaliação e qualidade de sistemas de irrigação. Drenagem superficial e subterrânea.</p>	
Bibliografia Básica	
BERNARDO, Salassier; SOARES, Antonio Alves; MANTOVANI, Everardo Chartuni. Manual de irriga-	

ção. 8. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2006. 625 p. ISBN 9788572692427.

CARVALHO, Daniel Fonseca de; OLIVEIRA, Luiz Fernando Coutinho de. **Planejamento e manejo da água na agricultura irrigada**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 239 p. ISBN 9788572694384.

MANTOVANI, Everardo Chartuni; BERNARDO, Salassier; PALARETTI, Luiz Fabiano. **Irrigação: princípios e métodos**. 2. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 358 p. ISBN 9788572693066.

Bibliografia Complementar

AZEVEDO NETTO, José M. de; FERNANDEZ Y FERNANDEZ, Miguel ; ARAUJO, Roberto de; ITO, Acácio Eiji . **Manual de hidráulica**. 8.ed. atual. São Paulo: Blücher, 1998. 669 p. ISBN 8521202776.

BRANDÃO, Viviane dos Santos et al. **Infiltração da água no solo**. 3. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2006. 120 p. ISBN 9788572692472.

CARLESSO, Reimar (Ed.). **Irrigação por aspersão no Rio Grande do Sul**. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2001. 166 p.

COSTA, Enio Fernandes da; VIEIRA, Rogério Faria; VIANA, Paulo Afonso (Ed.). **Quimigação: aplicação de produtos químicos e biológicos via irrigação**. Brasília: Embrapa-SPI, 1994. 315 p. ISBN 8585802014.

FRIZZONE, José Antônio; ANDRADE JÚNIOR, Anderson Soares de (Ed.). **Planejamento de irrigação: análise de decisão de investimento**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 627 p. ISBN 8573833084.

SOUZA, Fradique Nepomuceno de. **Guia prático de irrigação por aspersão**. 2. ed. Barra Funda, SP: Icone, [1992?]. 69p. (Brasil agrícola). ISBN 8527401673 (broch.).

Componente Curricular: Olericultura	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 8º semestre
Ementa	
Introdução e importância. Produção comercial de hortaliças. Classificação das hortaliças. Fatores agroclimáticos na produção de hortaliças. Propagação e produção de mudas. Manejo da irrigação e da fertirrigação. Sistemas de produção para as principais hortaliças de folhas, flores, bulbos, raízes e frutos, no solo e fora do solo. Aspectos básicos relacionados a colheita, classificação, embalagem e comercialização.	
Bibliografia Básica	

<p>FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa: Ed. UFV, 2008.</p> <p>FRANCISCO NETO, J. Manual de horticultura ecológica: Autossuficiência em pequenos espaços. São Paulo: Nobel, 1995.</p> <p>FONTES, P.C.R. Olericultura: Teoria e prática. Editor. Viçosa: MG; UFV. 2005.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>CHITARRA, M.I.F. Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL/FAEPE, 1990.</p> <p>LUENGO, Rita de Fátima Alves. Embalagens para comercialização de hortaliças e frutas no Brasil. Embrapa , 2009.</p> <p>NASCIMENTO, W.M.. Tecnologia de sementes de hortaliças. Embrapa. hortaliças.2009.</p> <p>ALMEIDA, Domingos. Manual de culturas hortícolas. Lisboa: Presença, 2006.</p> <p>CABEL, Sandra. Produção orgânica: alface, tomate e agrião. Curitiba: Vídeo Par, 2000.</p>

Componente Curricular: Plantas de lavoura II	
Carga Horária: 72 h/a	Período Letivo: 8º semestre
Ementa	
<p>Culturas de soja, feijão, arroz-irrigado, batata, milho e sorgo. Importância sócio-econômica. Origem. Usos. Morfologia. Fenologia. Clima e zoneamento agroclimático. Ecofisiologia. Nutrição mineral e adubação. Manejo e conservação do solo. Semeadura. Cultivares. Aspectos das principais plantas invasoras, pragas, doenças. Colheita, armazenamento, beneficiamento, classificação.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>GALVÃO, João Carlos Cardoso; MIRANDA, Glauco Vieira. Tecnologias de produção do milho. Viçosa. Ed. UFV, 2004.</p> <p>GOMES, Algenor da Silva; MAGALHÃES JUNIOR, Ariano Martins de. Arroz Irrigado no Sul do Brasil. Brasília. Ed. Embrapa Informação Tecnológica, 2004.</p> <p>SEDIYAMA, Tuneo. Tecnologias de produção e usos da soja. Londrina. Ed. Mecenias, 2009.</p>	

<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>SEDIYAMA, Tuneo (Ed.). Tecnologias de produção de sementes de soja. Londrina, PR: Mecenas, 2013. 352 p</p>
<p>VIEIRA Clibas, PAULA JUNIOR; Trazilbo José de; BORÉM, Aluizio. Feijão. Viçosa. Ed: UFV, 2008.</p>
<p>RESENDE, Morethson; ALBUQUERQUE, Paulo; COUTO, Lairson. A cultura do milho irrigado. Brasília. Ed. EMBRAPA Informação Tecnológica, 2003.</p>
<p>VIEIRA, Edson Herculano Neves (Ed.). Sementes de feijão: produção e tecnologia. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2000</p>
<p>VERNETTI, Francisco de Jesus; VERNETTI JUNIOR, Francisco de Jesus. Genética da soja Caracteres qualitativos e diversidade genética. Pelotas. Ed. EMBRAPA, 2009.</p>

<p>Componente Curricular: Sociologia e Extensão Rural</p>	
<p>Carga Horária: 54 h/a</p>	<p>Período Letivo: 8º semestre</p>
<p>Ementa</p>	
<p>Contextualização do desenvolvimento rural brasileiro: ocupação do espaço agrário, formação da sociedade, formato da agricultura e os reflexos na política, sociedade e na economia. Diagnóstico adequado dos sistemas agrários. Métodos em extensão rural apropriados ao desenvolvimento rural sustentável. História e cultura Afro-Brasileira e Indígena. Educação em direitos humanos. Meios e métodos de extensão rural</p>	
<p>Bibliografia Básica</p>	
<p>Balem, Tatiana Aparecida. Extensão e desenvolvimento rural. Santa Maria : Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico : Rede e-Tec Brasil, 2015. ISBN 978-85-63573-86-5</p>	
<p>CARNEIRO, Maria José (Org.). Para além da produção: multifuncionalidade a agricultura familiar. Rio de Janeiro: Mauad, 2003. 230 p. ISBN 8574781134.</p>	
<p>GUIMARÃES, Gisele Martins (Org.). O rural e o contemporâneo em debate: temas emergentes e novas institucionalidades. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2015. 400 p. (Coleção Ciências Agrárias). ISBN 9788541901642.</p>	
<p>Bibliografia Complementar</p>	

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

MIGUEL, Lovois de Andrade (Org.). **Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários.** Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009. 147 p. (Educação a distância). ISBN 9788538600664.

BROSE, Markus (org.). **Participação na extensão rural: experiências inovadoras de desenvolvimento local.** Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004.

BALEM, Tatiana Aparecida. **Sistematização de experiências em fruticultura.** Santa Maria : Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico, Rede e-Tec Brasil, 2015. ISBN 978-85-63573-87-2

ARENDT, Hannah. **A condição humana.** 12. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2014. xlix, 403 p. ISBN 9788530954741.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade.** 12. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 348 p. ISBN 9788524905780.

Componente Curricular: Tecnologia de Produção de Origem Animal	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 8º semestre
Ementa	
Princípios e métodos de obtenção da matéria-prima. Processamento e conservação dos alimentos de origem animal. Tecnologia de produtos de origem animal. Análises físico-químicas e microbiológicas. Tecnologia de abate. Classificação e tipificação de carcaças. Industrialização, derivados e aspectos de qualidade.	
Bibliografia Básica	
<p>CRUZ, A. G.; ZACARCHENCO, P. B.; OLIVEIRA, C. A. F.; CORASSIN, C. H. Processamento de produtos lácteos: queijos, leites fermentados, bebidas lácteas, sorvete, manteiga, creme de leite, doce de leite, soro em pó e lácteos funcionais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.</p> <p>ORDÓÑEZ, J.A. Tecnologia de alimentos: produtos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>TRONCO, V.M. Manual para inspeção da qualidade do leite. 2 ed. Santa Maria: UFSM, 2003.</p>	
Bibliografia Complementar	
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Decreto 9.013, de 29 de março de 2017.	

DUTRA, W.; SILVA, A. M. A. D. **Processamento de carnes e derivados**. Recife: UFRPE, 2013.

SILVA, C.A.B. da. ; FERNANDES, A.R. **Projetos de empreendimentos Agroindustriais. Produtos de origem animal**. Vol. 1. Viçosa: Editora UFV, 2005.

TERRA, N.N. **Apontamentos de tecnologia de carnes**. São Leopoldo: Unisinos, 2005.

VIDAL, A. M. C.; NETTO, A. S. (org.) **Obtenção e processamento do leite e derivados**. Pirassununga : Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo, 2018.

Componente Curricular: Elaboração e Análise de Projetos	
Carga Horária: 36 h/a	Período Letivo: 9º semestre
Ementa	
<p>Introdução à análise de projetos. Planos, programas e projetos. Mercado: tamanho, localização. Engenharia do Projeto. Inversões, custos e receitas. Financiamento, taxa interna de retorno e análise de sensibilidade. Projetos do setor privado e público. Aspectos administrativos. Noções de empreendedorismo. Estudos de casos.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>WOILER, S.; MATHIAS, W. F.. Projetos: planejamento, elaboração e análise. São Paulo: Atlas, 1996.</p> <p>TERRIBILI FILHO, A.. Gerenciamento de Projetos em 7 Passos - Uma Abordagem Prática. São Paulo: M. Books, 2012.</p> <p>VEIGA, J. E. Desenvolvimento sustentável – o desafio do séc. XXI. 3ª ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>DORNELAS, J.C.A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 3. Ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p> <p>CLEMENTE, A. (Org.). Projetos empresariais e públicos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.</p> <p>GALESNE, A.. Decisões de Investimentos da Empresa. . São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>OLIVEIRA, J.A.P. (Org.). Pequenas empresas, arranjos produtivos locais e sustentabilidade. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.</p>	

XAVIER, C.M. **Gerenciamento de Projetos**. São Paulo: Saraiva, 2004.

Componente Curricular: Mercados Agropecuários	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 9º semestre
Ementa	
<p>Identificação e utilização dos conceitos, princípios e instrumentos operacionais utilizados na comercialização de produtos e insumos agropecuários. Funções de comercialização agropecuária. Políticas de mercado agropecuário.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>FILHO, A. M.; ISHIKAWA, S.. Mercado financeiro e de capitais. Editora: Atlas, 2ª edição, 2003.</p> <p>LOPEZ, J. M. Cortiñas; GAMA, M.. Comércio Exterior Competitivo. 4ª Edição. São Paulo, Editora: Aduaneiras, 2010</p> <p>MICELI, W. M.. Derivativos De Agronegócios: Gestão De Riscos De Mercado. Editora: Saint Paul, 2008,</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>DUARTE, Jorge; CASTRO, A. G. de. Comunicação e Tecnologia na cadeia produtiva da soja em MT. Editora: Embrapa, 2004.</p> <p>PORTUGAL, A. D.; MEDEIROS, A. A. de; LEAL, A. C.; HOMMA, A. K. O.. Cadeias Produtivas e Sistemas Naturais: Prospecção Tecnológica. Editora: Embrapa, 1998.</p> <p>DIAS, M. A.. Logística, transporte e Infraestrutura: armazenagem, operador logístico, gestão via TI, multimodal. São Paulo: Atlas, 2012.</p> <p>WANKE, P. F. Logística E Transporte De Cargas No Brasil: produtividade e eficiência no século XXI. 1ª Edição. Editora: Atlas, 2010.</p> <p>MINERVINI, N. O Exportador – ferramentas para atuar com sucesso no mercado. 5ª Ed. Prentice Hall Brasil, 2008.</p>	

Componente Curricular: Paisagismo, Floricultura, Parques e Jardins	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 9º semestre
Ementa	
<p>Noções de floricultura. Multiplicação, propagação e manejo de plantas floríferas e ornamentais. Fatores influentes na produção, colheita, beneficiamento e comercialização. Introdução e histórico do paisagismo. Noções gerais de composição artística. Arborização de ruas e avenidas. Projeto paisagístico e diagnóstico dos espaços abertos, dimensionamento, necessidades, propostas de intervenção, planejamento de ocupação.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>LORENZI, H.; SOUZA, H.M. Plantas ornamentais do Brasil. Arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 3.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2001. 1088p.</p> <p>BARBOSA, José Geraldo; LOPES, Luiz Carlos (Ed.). Propagação de plantas ornamentais. Viçosa: Ed. UFV, 2007.</p> <p>KAMPF, Atelene Normmn. Produção comercial de plantas ornamentais. 2.ed. Guaíba: Agrolivros, 2005.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>HILL, Lewis. Segredos da propagação de plantas: cultive suas próprias flores, legumes, frutas, sementes, arbustos, árvores e plantas de interior. São Paulo: Nobel, 1996.</p> <p>PAVEY, Graham A. Jardins de flores: Crie o jardim de seus sonhos com estes projetos fáceis de realizar. São Paulo: Nobel, 1998.</p> <p>LORENZI, H.. Árvores brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Editora Odessa. Vol.2. 2003.</p> <p>WATERMAN. T. Fundamentos de paisagismo. Tradução técnica Alexandre</p> <p>PAIVA, P.D.O. Paisagismo: conceitos e aplicações. Lavras: Editora UFLA, 2008. Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2010.</p>	

Componente Curricular: Produção e Tecnologia de Sementes	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 9º semestre

Ementa
Morfologia e embriologia de sementes. Campos de produção de sementes de espécies autógamas e alógamas. Beneficiamento, secagem e armazenamento de sementes. Análises de sementes.
Bibliografia Básica
<p>DOMINGUEZ, Carlos E. et al. Sistema informal de sementes: causas, consequências e alternativas. Pelotas: Ed. UFPel, 2000.</p> <p>CARVALHO, Nelson Moreira de; NAKAGAWA, João. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 5. ed. Jaboticabal: Funep, 2012.</p> <p>MARCOS FILHO, Júlio. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: FEALQ, 2005.</p>
Bibliografia Complementar
<p>WEBER, Érico Aquino. Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos. Canoas: Salles, 2005.</p> <p>MILMAN, Mário José. Equipamentos para pré-processamentos de grãos. Pelotas: Ed. UFPel, 2002.</p> <p>BRASIL. Ministério da Agricultura. Regras para análise de sementes. Brasília: LANARV/SNAD/MA. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/arquivos-publicacoes-insumos/2946_regras_analise__sementes.pdf1992_</p> <p>VIEIRA, Edson Herculano Neves (Ed.). Sementes de feijão: produção e tecnologia. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2000</p> <p>SEDIYAMA, Tuneo (Ed.). Tecnologias de produção de sementes de soja. Londrina, PR: Mecenias, 2013. 352 p</p>

Componente Curricular: Tecnologia Agrícola	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 9º semestre
Ementa	
Tecnologia para aplicação de produtos fitossanitários. Agricultura de precisão e eletrônica embarcada em máquinas agrícolas. Fontes de energia alternativa para o meio rural.	
Bibliografia Básica	

NOVO, Evlyn Márcia Leão de Moraes. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. 4. ed. rev. São Paulo: Blücher, 2010. 387 p. ISBN 9788521205401.

MIALHE, Luiz Geraldo. **Máquinas agrícolas para o plantio**. Campinas: Millennium, 2012. xxiv, 623 p. ISBN 9788576252603.

RIPOLI, Tomaz Caetano Cannavam; RIPOLI, Marco Lorenzo Cunali; MOLINA JÚNIOR, Walter Francisco. **Manual prático do agricultor: máquinas agrícolas**. Piracicaba, SP: Degaspari, 2005. v.1

Bibliografia Complementar

VÁZQUEZ MINGUELA, Jesús; CUNHA, João Paulo A. Rodrigues da. **Manual de aplicação de produtos fitossanitários**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010. 588 p. ISBN 9788562032141

KALINOWSKI, Sérgio Reatani. **Utilização do GPS em trilhas e cálculo de áreas**. Brasília: LK, 2006. 190 p. (Tecnologia fácil ; 1). ISBN 8587890131.

BRAGA, Marco; GUERRA, Andréia; REIS, José Cláudio. **Breve história da ciência moderna: das máquinas do mundo ao universo-máquina**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. v.2 ISBN 9788571107816

ORTIZ-CAÑAVATE PUIG-MAURI, Jaime. **Las máquinas agrícolas y su aplicación**. 6. ed. rev. y ampl. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2003. 526 p. ISBN 8484761177

SILVEIRA, **Gastão Moraes da. Máquinas para a pecuária**. São Paulo: Nobel, 1997. 167 p. ISBN 8521309201

Componente Curricular: Trabalho de conclusão de curso I	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 9º semestre
Ementa	
Elaboração de projeto em uma área específica do curso. Integração de diferentes conteúdos. Estudos e aprofundamento do conhecimento em uma área específica.	
Bibliografia Básica	
GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	

<p>LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed, 1999.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>ABNT – NBR 14724. Informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. 2011.</p>
<p>ABNT – NBR 10520. Informação e documentação - citações em documentos – apresentação. 2002.</p>
<p>ABNT – NBR 6023. Informação e documentação - referências - elaboração. 2002.</p>
<p>DEMO, Pedro. Introdução à metodologia da ciência. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985</p>
<p>MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p>

10º Semestre	
Componente Curricular: Trabalho de conclusão de curso II	
Carga Horária: 54 h/a	Período Letivo: 10º semestre
Ementa	
Execução e desenvolvimento do projeto de trabalho de conclusão de curso I. Redação e apresentação do trabalho de conclusão do curso.	
Bibliografia Básica	
<p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010</p> <p>MARCONI, M. De A.; LAKATOS, E.M. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica. 5. ed. rev e ampl. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed, 1999.</p>	
Bibliografia Complementar	

DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico educativo. 14ª Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos da metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARQUES, Mário Osório. Escrever é preciso: o princípio da pesquisa. Petrópolis RJ, Vozes, 2008.

MEDEIROS, J. B. Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica; guia para eficiência nos estudos. 6ªed. Reimpre. São Paulo: Atlas, 2008.

Componentes curriculares eletivos

Componente Curricular: Agricultura de Base Ecológica
Carga Horária: 36 h/a
Ementa
Origem e evolução da agricultura e agroecologia. Fundamentos teóricos da agricultura de base ecológica. Transição de redesenho de agroecossistemas. Sistemas de produção de base ecológica. Educação Ambiental.
Bibliografia Básica
AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares de. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável / editores técnicos. – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 2005.
Gliessman, Stephen R. Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável. 4 ED. Porto Alegre: UFRGS, 2009.
ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3 Ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
Bibliografia Complementar
PRIMAVESI, Ana. Agricultura sustentável: manual do produtor rural. São Paulo: Nobel, 1992. 142 p.
SILVA NETO, Benedito. Agroecologia e análise econômica de sistemas de produção: uma abordagem baseada no materialismo histórico e dialético. s.l.: s.n., 2016.

LOVATO, Paulo Emílio; SCHMIDT, Wilson (Org.). **Agroecologia e sustentabilidade no meio rural: experiências e reflexões de agentes de desenvolvimento local**. Chapecó, SC: Argos, 2006. 151 p.

ODUM, Eugene Pleasants; BARRETT, Gary W. **Fundamentos de ecologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

PINHEIRO MACHADO, L C. **Pastoreio Racional Voisin: tecnologia agroecológica para o 3. milênio**. Porto Alegre: Cinco continentes, 2004.

Componente Curricular: Agricultura em ambientes protegidos
Carga Horária: 36 h/a
Ementa
<p>Conceito, origem e vantagens do cultivo protegido. Tipos de coberturas. Estruturas para diferentes sistemas de cultivo. Montagem de sistemas protegidos. Modificações no microclima causadas pelo cultivo protegido. Manejo em sistema de cultivo protegido. Custo de produção em sistemas protegidos.</p>
Bibliografia Básica
<p>ANDRIOLO, Jerônimo Luiz. Fisiologia das culturas protegidas. Santa Maria: Ed. UFSM, 1999.</p> <p>CHAVARRIA, Geraldo; SANTOS, Henrique Pessoa dos (ed.). Fruticultura em ambiente protegido. Brasília: Embrapa, 2012.</p> <p>FIGUEIRA, Fernando Antonio Reis. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. rev. e ampl. Viçosa: Ed. UFV, 2008.</p>
Bibliografia Complementar
<p>AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares de. Agroecologia Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: EMBRAPA, 2005.</p> <p>DOUGLAS, James Sholto. Hidroponia: cultura sem terra. São Paulo: Nobel, 1987.</p> <p>FONTES, Paulo Cezar Rezende; ARAUJO, Charles de. Adubação nitrogenada de hortaliças: princípios e práticas com o tomateiro. Viçosa: Ed. UFV, 2007.</p> <p>MARTINEZ, Herminia Emilia Prieto; SILVA FILHO, Jaime Barros da. Introdução ao cultivo hidropônico de plantas. 3. ed. rev. Viçosa: Ed. UFV, 2006.</p> <p>SOUZA, Jacimar Luis de; RESENDE, Patrícia. Manual de horticultura orgânica. 2. ed. atual. e ampl.</p>

Viçosa: Aprenda Fácil, 2006.

Componente Curricular: Cooperativismo e Associativismo

Carga Horária: 36 h/a

Ementa

Aspectos relativos ao Associativismo e Cooperativismo, histórico e sua importância. Estrutura e funcionamento das organizações do meio rural: cooperativas, sindicatos e associações. Legislação e aspectos jurídicos do da cooperativa e associação. Órgãos sociais: assembléia geral, conselho administrativo e conselho fiscal. Responsabilidade social das cooperativas e das associações. Cooperativas: funções, objetivos e ramos cooperativos. Gestão da organização cooperativa. Cooperativas comerciais. Experiências históricas de associativismo e cooperativismo no Brasil. Sindicatos rurais: trabalhadores e empregadores. Cooperativismo e geração de renda.

Bibliografia Básica

FALCÃO, Jairo. **Fronteiras entre o individual e o coletivo: trabalho, cultura e cooperação no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Razão Bureau Editorial, 2006. 262 p.

Balem, Tatiana Aparecida. **Associativismo e cooperativismo**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Politécnico, Rede e-Tec Brasil, 2016.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Manual de Gestão das Cooperativas: uma abordagem prática**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Bibliografia Complementar

BÜTTENBENDER, Pedro Luís (Org.). **Cooperativismo na Região Noroeste do Rio Grande do Sul: experiências de gestão cooperativa e de promoção de desenvolvimento**. Porto Alegre: SESCOOP, 2010. 132 p. ISBN 9788563500007.

CARLOTTO, Ampélio; GALIOTO, Antônio Pe.,. **O cooperativismo Rio Grandense: a História da cooperativa Santa Clara**. 2. ed. Carlos Barbosa, RS: Pró-Jornal Editorial, [s.d.]. 128 p.

LAGO, Adriano; SILVA, Tania Nunes da. **Fatores condicionantes do desenvolvimento de relacionamentos intercooperativos no cooperativismo agropecuário**. Porto Alegre: SESCOOP, 2009.

MEDEIROS, Luis Aquiles Martins; SILVA, Gustavo Pinto da (Org.). **Formação de líderes: uma mudança cultural : novas experiências do Brasil, Uruguai e Paraguai**. São Vicente do Sul: IFFarroupilha, 2011.

PARÉ, Abel Moreira. **Intercooperação: a formação de redes flexíveis como estratégia competitiva**

inteligente. Porto Alegre: Sescop, 2010. 175 p.

Componente Curricular: Língua Brasileira de Sinais - Libras
Carga Horária: 36 h/a
Ementa
Representações Históricas, cultura, identidade e comunidade surda. Políticas Públicas e Linguísticas na educação de Surdos. Libras: aspectos gramaticais. Práticas de compreensão e produção de diálogos em Libras.
Bibliografia Básica
CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte; MAURICIO, Aline Cristina. Novo deit-libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilíngue da língua de sinais brasileira: baseado em linguística e neurociências cognitivas. São Paulo: Edusp, 2009.
QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.
SOARES, Maria Aparecida Leite. A Educação do surdo no Brasil. Campinas: Autores Associados, 1999.
Bibliografia Complementar
ALMEIDA, Elizabeth Oliveira de. Leitura e surdez: um estudo com adultos não oralizados. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2012.
CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte. Dicionário enciclopédico ilustrado trilíngue da língua de sinais brasileira I e II. 3. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.
SKLIAR, Carlos (org.). A surdez: um olhar sobre as diferenças. 6. ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2012.
SKLIAR, Carlos (org.). Atualidade da educação bilíngue para surdos: interfaces entre pedagogia e linguística. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.

Componente Curricular: Língua Estrangeira Instrumental
Carga Horária: 36 h/a

Ementa
Leitura de diferentes gêneros textuais acadêmicos, escritos em língua inglesa e espanhola, relacionados a temas de conhecimento da área da agronomia, utilizando estratégias/técnicas de leitura. Compreender o vocabulário técnico, jargões, expressões idiomáticas e abreviações usadas na área.
Bibliografia Básica
MILANI, Esther Maria. Gramática de espanhol para brasileiros . São Paulo: Saraiva, 2011. 432 p. ISBN 9788502132481.
MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: estratégias de leitura – módulo I . São Paulo: Texto Novo, 2000.
MURPHY, Raymond. English Grammar in Use . 4th ed. Cambridge University Press, 2012.
Bibliografia Complementar
UNIVERSIDAD ALCALÁ DE HENARES. Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños . 3. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. xxxii, 1510 p. ISBN 9788578273392
MORENO, Concha; ERES FERNÁNDEZ, Gretel. Gramática contrastiva del español para brasileños . 2. ed. Alcobendas: Sociedad General Española, 2012. 371 p. ISBN 9788497781145.
GUANDALINI, Eiter Otávio. Técnicas de leitura em Inglês: ESP – English for Specific Purposes: estágio 1 . São Paulo: Texto novo, 2002.
RICHARDS, Jack; RODGERS, Theodoro S. Approaches and Methods in Language Teaching . 2 nd ed. Cambridge University Press, 2001.
SOUZA, Adriana et al. Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental . 2ª ed. São Paulo: Disal, 2010.

Componente Curricular: Produção de Animais e Criações Alternativas

Carga Horária: 36 h/a
Ementa
Conceitos da produção de animais e criações alternativas. Produção de animais alternativos de interesse no agronegócio. Sistemas de criações alternativas às criações tradicionais. Estudos de caso.
Bibliografia Básica
<p>COUTO, R.H.N. Apicultura: manejo e produtos. Jaboticabal: Funep, 2006.</p> <p>TEIXEIRA FILHO, A.R. Piscicultura ao Alcance de Todos. São Paulo: Nobel, 1991</p> <p>MELLO, Helcio Vaz de; SILVA, José Francisco da. Criação de coelhos. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 274 p</p>
Bibliografia Complementar
<p>PINHEIRO, Antonio Lelis; CÂNDIDO, José Flávio. As Árvores e a apicultura. Viçosa, MG: Arka, 2009. 71 p</p> <p>GRESSLER, Walter. Apicultura: dicas, macetes, quebra-galhos. Rio de Janeiro: Luclart Artes, 2004. 176 p.</p> <p>COSTA, Paulo Sérgio Cavalcanti; OLIVEIRA, Juliana Silva. Manual prático de criação de abelhas. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 424 p</p> <p>BALDISSEROTTO, Bernardo; GOMES, Levy de Carvalho (Org.). Espécies nativas para piscicultura no Brasil. 2. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2013</p> <p>BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada a piscicultura. Santa</p>

Componente Curricular: Análise de Sementes
Carga Horária: 36 h/a
Ementa
Amostragem. Análise de pureza. Exame de sementes silvestres nocivas. Teste de germinação. Determinação do teor de umidade. Teste de tetrazólio. Testes de vigor. Determinações adicionais e outros testes.

<p>Bibliografia Básica</p> <p>FERREIRA, Alfredo Gui; BORGHETTI, Fabian (Org.). Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p> <p>BRASIL. Ministério da Agricultura. Regras para análise de sementes. Brasília: LANARV/SNAD/MA. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/arquivos-publicacoes-insumos/2946_regras_analise__sementes.pdf1992.</p> <p>MARCOS FILHO, Júlio. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: FEALQ, 2005.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p> <p>DOMINGUEZ, Carlos E. et al. Sistema informal de sementes: causas, consequências e alternativas. Pelotas: Ed. UFPel, 2000.</p> <p>CARVALHO, Nelson Moreira de; NAKAGAWA, João. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 5. ed. Jaboticabal: Funep, 2012.</p> <p>RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.</p> <p>TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; OLIVEIRA, Paulo Luiz de. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.</p> <p>VIEIRA, Edson Herculano Neves (Ed.). Sementes de feijão: produção e tecnologia. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2000</p>

<p>Componente Curricular: Seminários</p>
<p>Carga Horária: 36 h/a</p>
<p>Ementa</p> <p>Formas e técnicas de apresentação de trabalhos. Técnicas de oratória. Práticas de orientação para a apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos. Métodos e meios de apresentação de trabalho.</p>
<p>Bibliografia Básica</p> <p>DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (org.). Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação. 2. ed. São</p>

Paulo: Atlas, 2006.

COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. **Metodologia da pesquisa: conceitos e técnicas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

CAMARGO, Thaís Nicoleti de. **Redação linha a linha**. São Paulo: Publifolha, 2004.

L AVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MORIN, Edgar. **Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

Componente Curricular: Equideocultura

Carga Horária: 36 h/a

Ementa

Importância e histórico da equideocultura; exterior dos equinos; principais raças e suas aptidões; pelagem dos animais; instalações e equipamentos; manejo geral da criação: manejo alimentar, reprodutivo e sanitário.

Bibliografia Básica

CORTI, F. **Cavalos: saiba como comprar e tratar**. Guaíba: Agropecuária, 1998.

LEWIS, L.D. **Alimentação e cuidados do cavalo**. São Paulo: Roca, 1985.

MEYER, H. **Alimentação de cavalos**. São Paulo: Varela, 1995.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, R.T.L. De; HADDAD, C.M. **A criação e a nutrição de cavalos**. São Paulo: Globo, 1990.

CHAGAS, F.A. **Manual prático de doma**. Guaíba: Agropecuária, 1997.

VELOZ, Wanderley. **Casqueamento e ferrageamento de eqüinos**. 2. ed. Brasília: LK, 2006. 104 p.

LEAL, T.C. **Doma racional**. Guaíba: Agropecuária, 1996.

MILLIDGE, J. **Cavalos: guia prático**. São Paulo: Nobel, 1998.

Componente Curricular: Ambiência e bem estar animal
Carga Horária: 36 h/a
Ementa
Noções sobre ação dos elementos climáticos sobre as características fisiológicas e produtivas dos animais domésticos. Instrumentos/liberdades para diagnóstico/avaliação do comportamento e do bem estar animal (BEA). Indicadores de BEA. Recursos termoreguladores para manter a homeotermia. Noções sobre Ambiência vz eficiência zootécnica. Noções sobre legislação pertinente.
Bibliografia Básica
BAÊTA, F.C.; SOUZA, C. de F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal . Viçosa: UFV, 1997.
BROOM, Donald M.; FRASER, A. F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos . 4. ed. Barueri: Manole, 2010. viii, 438 p.
GRANDIN, Temple; JOHNSON, Catherine. O Bem-estar dos animais: proposta de uma vida melhor para todos os bichos . Rio de Janeiro: Rocco, 2009. 334 p.
Bibliografia Complementar
BALDISSEROTTO, Bernardo. Fisiologia de peixes aplicada a piscicultura . 2. ed. rev. e ampl. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2009. 349 p
DIAS, C.P.; SILVA, C.A.; MANTECA, X. Bem-estar dos Suínos . Londrina: Midiograf, 2014.
NÃÃS, I. de A. Princípios do conforto térmico na produção animal . São Paulo: Ícone, 1989.
RANDAL, D.; et al. Fisiologia Animal – mecanismos e adaptações . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
SILVA, J.C.M. da; et al. Bem-estar do gado leiteiro : Viçosa: Aprenda fácil, 2011.

Componente Curricular: Relação Solo-Planta-Atmosfera
Carga Horária: 36 h/a
Ementa: Estudo do solo. Relações hídricas no solo. A água no sistema solo planta. Potenciais hídricos. Transpiração vegetal. Controle da abertura estomática. Evapotranspiração dos vegetais. Sistema solo planta atmosfera. Crescimento e desenvolvimento vegetal.
Bibliografia Básica
<p>KLEIN, Vilson Antonio. Física do solo. 2. ed. Passo Fundo: UPF, 2012.</p> <p>REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís Carlos. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. 2. ed. Barueri: Manole, 2012.</p> <p>TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p>
Bibliografia Complementar
<p>BRASIL [CÓDIGO DE ÁGUA]. Código de águas: decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934. 3. ed. São Paulo: EDIPRO, 2002.</p> <p>BERNARDO, Salassier; SOARES, Antonio Alves; MANTOVANI, Everardo Chartuni. Manual de irrigação. 8. ed. atual. e ampl. Viçosa: Ed. UFV, 2006.</p> <p>BRANDÃO, Viviane dos Santos et al. Infiltração da água no solo. 3. ed. atual. e ampl. Viçosa: Ed. UFV, 2006.</p> <p>LIBARDI, Paulo Leonel. Dinâmica da água no solo. São Paulo: EDUSP, 2005.</p> <p>TUBELIS, Antônio. Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.</p>

Componente Curricular: Beneficiamento de Grãos e Sementes
Carga Horária: 36 h/a
Ementa
Etapas do beneficiamento de grãos e sementes. Controle de qualidade dos grãos e sementes em cada etapa. Equipamentos utilizados para o beneficiamento de grãos e sementes. Regulagem e operação dos equipamentos utilizados para o beneficiamento de grãos e sementes.

Bibliografia Básica
CARVALHO, Nelson Moreira de; NAKAGAWA, João. Sementes: ciência, tecnologia e produção . 5. ed. Jaboticabal: Funep, 2012.
DIAS, Marco Aurélio. Logística, transporte, infraestrutura: armazenagem, operador logístico, gestão via TI, multimodal . São Paulo: Atlas, 2012.
MILMAN, Mário José. Equipamentos para pré-processamentos de grãos . Pelotas: Ed. UFPel, 2002.
Bibliografia Complementar
CARVALHO, Nelson Moreira de. A secagem de sementes . 2. ed Jaboticabal: Funep, 2005.
ELIAS, Moacir Cardoso; Oliveira, Mauricio de; Vanier, Nathan Levien (ed.). Qualidade de arroz da pós-colheita ao consumo . Pelotas: UFPel, 2012.
LOECK, Alci Enimar. Pragas de produtos armazenados . Pelotas: EGUPPel, 2002.
SILVA, Juarez de Sousa e; BERBERT, Pedro Amorim. Colheita, secagem e armazenamento de café . Viçosa: Aprenda Fácil, 1999.
WEBER, Érico Aquino. Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos . Canoas: Salles, 2005.

Componente Curricular: Secagem e Armazenamento de Sementes
Carga Horária: 36 h/a
Ementa: Processos termodinâmicos e fluídos aplicados à secagem e armazenamento de grãos. Princípios básicos de psicrometria e higroscopia. Indicadores de qualidade dos grãos. Secagem e secadores. Estrutura para armazenagem de grãos. Aeração de grãos armazenados. Controle de qualidade na secagem e armazenamento de grãos e sementes.
Bibliografia Básica
CARVALHO, Nelson Moreira de. A secagem de sementes . 2.ed. Jaboticabal: Funep, 2005.
LOECK, Alci Enimar. Pragas de produtos armazenados . Pelotas: EGUPPel, 2002.
WEBER, Érico Aquino. Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos . Canoas: Salles, 2005.
Bibliografia Complementar

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. **Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

DIAS, Marco Aurélio. **Logística, transporte, infraestrutura: armazenagem, operador logístico, gestão via TI, multimodal**. São Paulo: Atlas, 2012.

ELIAS, Moacir Cardoso; Oliveira, Mauricio de; Vanier, Nathan Levien (ed.). **Qualidade de arroz da pós-colheita ao consumo**. Pelotas: UFPel, 2012.

MILMAN, Mário José. **Equipamentos para pré-processamentos de grãos**. Pelotas: Ed. UFPel, 2002.

SILVA, Juarez de Sousa e; BERBERT, Pedro Amorim. **Colheita, secagem e armazenamento de café**. Viçosa: Aprenda Fácil, 1999.

Componente Curricular: Gestão de Recursos Hídricos
Carga Horária: 36 h/a
Ementa
Ocorrência e distribuição das águas na atmosfera terrestre, na superfície e no subsolo. Precipitação. Bacia hidrográfica. Escoamento superficial. Evaporação, interceptação, infiltração. Vazões. Determinação de hidrogramas. Legislação para uso dos recursos hídricos. Gerenciamento de recursos hídricos. Classificação das águas, outorgas e cobrança pela água.
Bibliografia Básica
CECH, T.V. Recursos hídricos: história, desenvolvimento, política e gestão . Editora LTC, 2013.
MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, INES MORESCO. Climatologia - Noções básicas e climas do Brasil . Ed. Oficina de Textos, 2007.
ZAVATINI, J.A. Estudos do clima no Brasil . Campinas, Ed. Alínea. 2004.
Bibliografia Complementar
AZEVEDO NETO, J. M. Manual de hidráulica . 8a.ed. São Paulo: Edgar Blucher, 1998.
BERNARDO, S.; et al. Manual de Irrigação . 8a.ed. Viçosa: UFV, 2008.
BRANDÃO, Viviane Santos. Infiltração da água no solo . 3ª edição. Ed. UFV. 2006.
MARTINS, J.A. Hidrologia básica . Ed. Edgard Blucher, 1976.

VALENTE, O. F.; GOMES, M. A. **Conservação de Nascentes: hidrologia e manejo de bacias hidrográficas de cabeceiras**. 1ª edição. Ed. Aprenda Fácil. 2005.

5. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

Os itens a seguir descrevem, respectivamente, o corpo docente e técnico administrativo em educação, necessários para funcionamento do curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso. Nos itens abaixo, também estarão dispostos às atribuições do coordenador de curso, do colegiado, do Núcleo Docente Estruturante e as políticas de capacitação.

5.1. Corpo Docente

Corpo Docente da Área Específica			
Nº	Nome	Formação	Titulação
1	Ana Denize Grassi Padilha	Engenheira Agrônoma	Mestre em Tecnologia de Alimentos
2	Berilo de Souza Brum Júnior	Graduação em Zootecnia	Doutor em Zootecnia
3	Carla Medianeira Bertagnolli	Engenheira Agrônoma	Doutora em Ciências tecnologia de Semente
4	Carlos Peña	Graduação em Medicina Veterinária	Doutor em Tecnologia de Alimentos
5	Daniela Schittler	Licenciatura em Física	Doutorado em Ensino de Física
6	Duílio Guerra Bandinelli	Engenheiro Agrônomo	Doutor em Zootecnia
7	Gracieli Arend	Licenciada em Matemática	Mestre em Matemática
8	Jorge Alex Willes	Engenheiro Agrônomo	Doutor em Engenharia Agrícola
9	Jovani Luzza	Engenheiro Agrônomo	Mestre em Agronomia
10	Juliano Perlin de Ramos	Engenheiro Agrônomo	Doutor em Agronomia
11	Leandro Oliveira da Costa	Engenheiro Agrônomo	Doutor em Agronomia
12	Leonardo Gabriel Cassani Aramburu	Bacharelado em Informática	Mestre em Sistemas e Processos Industriais
13	Luiz Antero Peixoto	Medicina Veterinária	Doutorado em Zootecnia
14	Luiz Giovanni Pelegrini	Graduação em Medicina Veterinária	Graduação em Agronomia
15	Mara Rúbia Machado Couto	Licenciada em Matemática	Mestre em agronomia
16	Marcela Vilar Sampaio	Engenheira Civil	Doutora em Engenharia agrícola
17	Mariane Lobo Ugalde	Graduação em Zootecnia	Doutora em Engenharia de Alimentos
18	Norberto Bolzan	Engenheiro Agrônomo	Doutor em engenharia civil
19	Osmar Henrique de Castro Pias	Engenheiro Agrônomo	Doutor em Solos
20	Paula Machado dos Santos	Engenheira Agrônoma	Doutora em Engenharia Agrícola
21	Paulino Varela Tavares	Graduação em Economia	Doutor em economia

22	Paulo Isaias Rossato Muraro	Licenciado em química	Doutor em Química
23	Ricardo Luis Schons	Engenheiro Agrícola	Doutor em Engenharia agrícola
24	Rodrigo Konig	Licenciado em Biologia	Doutor em Biodiversidade Animal
25	Rosangela Segala de Souza	Licenciada em Letras	Mestre em Letras
26	Rui de Castro Pillar	Graduação em Zootecnia	Doutor em Zootecnia
27	Tatiana Aparecida Balem	Engenheira Agrônoma	Doutora em Extensão

5.1.1. Atribuições do Coordenador

O Coordenação do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia tem por fundamentos básicos, princípios e atribuições assessorar no planejamento, orientação, acompanhamento, implementação e avaliação da proposta pedagógica da instituição, bem como agir de forma que viabilize a operacionalização das atividades curriculares, dentro dos princípios da legalidade e da eticidade, tendo como instrumento norteador o Regimento Geral e Estatuto do Instituto Federal Farroupilha.

A Coordenação de Curso tem caráter deliberativo, dentro dos limites das suas atribuições, e caráter consultivo, em relação às demais instâncias. Sua finalidade imediata é colaborar para a inovação e aperfeiçoamento do processo educativo e zelar pela correta execução da política educacional do Instituto Federal Farroupilha, por meio do diálogo com a Direção de Ensino, Coordenação Geral de Ensino e Núcleo Pedagógico Integrado.

Além das atribuições descritas acima, a coordenação de curso superior segue regulamento próprio aprovado pelas instâncias superiores do IFFar que deverão nortear o trabalho dessa coordenação.

5.1.2. Colegiado do Curso

O Colegiado de Curso é o órgão consultivo responsável por: acompanhar e debater o processo de ensino e aprendizagem, promovendo a integração entre os docentes, discentes e técnicos administrativos em educação envolvidos com o curso; garantir à formação profissional adequada estudantes, prevista no perfil do egresso; responsabilizar-se com as adequações necessárias para garantir qualificação da aprendizagem no itinerário formativo dos estudantes em curso; avaliar as metodologias aplicadas no decorrer do curso, propondo adequações quando necessárias; debater as metodologias de avaliação de aprendizagem aplicadas no curso, verificando a eficiência e eficácia, desenvolvendo métodos de qualificação do processo, entre outras inerentes às atividades acadêmicas.

De acordo com a Instrução Normativa nº 05/2014/PROEN, o colegiado do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia é constituído por:

- I – Coordenador (a) do curso, como membro nato;
- II – 50% dos docentes que ministram aula no curso;
- III – Um representante discente;

IV – Um representante dos Técnico-Administrativos em Educação, com atuação relacionada ao curso.

O Colegiado de Curso está regulamentado pela Instrução Normativa nº 05/2014/PROEN, elaborada e aprovada pela Pró-Reitoria de Ensino e pelo Comitê Assessor de Ensino do IF Farroupilha.

5.1.3. Núcleo Docente Estruturante (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante – NDE - é um órgão consultivo, responsável pela concepção, implantação e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores de Graduação do Instituto Federal Farroupilha.

Cada curso de Graduação – Bacharelado, Licenciatura e Tecnologia - oferecido pelo Instituto Federal Farroupilha deverá constituir o Núcleo Docente Estruturante.

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

I - contribuir para a consolidação do perfil do egresso do curso;

II - zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;

III - indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas relativas à área de conhecimento do curso;

IV - zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação;

V - acompanhar e avaliar o desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso - PPC, zelando pela sua integral execução;

VI - propor alternativas teórico-metodológicas que promovam a inovação na sala de aula e a melhoria do processo de ensino e aprendizagem;

VII - participar da realização da autoavaliação da instituição, especificamente no que diz respeito ao curso, propondo meios de sanar as deficiências detectadas;

VIII - acompanhar os resultados alcançados pelo curso nos diversos instrumentos de avaliação externa do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES - estabelecendo metas para melhorias.

De acordo com a Instrução Normativa nº 04/2014/ PROEN, o Núcleo Docente Estruturante do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia é constituído por:

I – no mínimo cinco professores pertencentes ao corpo docente do curso;

II – um(a) Pedagogo(a) indicado(a) pelo Núcleo Pedagógico Integrado do *Campus*.

5.2. Corpo Técnico Administrativo em Educação

Nº	Cargo	Nome	Formação
1	Pedagogo-área	Adriane Peripolli da Rosa	Licenciada em Pedagogia/Especialista em Pedagogia
2	Assistente de aluno	Alessandra Medianeira Vargas Da Silva	Graduado em Direito
3	Contador	Alex da Luz Pereira	Especialização – Contabilidade Pública e resp. Fiscal
4	Técnico em alimentos e laticínios	Alice de Souza Ribeiro	Tecnóloga em Ciência e Tecnologia de Alimentos/Especialista em Gestão e Segurança de Alimentos Doutorado em Tecnologia de alimentos
5	Assistente em administração	Arioane Primon Soares	Graduada em Ciências Econômicas/ Especialista em estatística e método quantitativa
6	Assistente em administração	Betina Garcia Teixeira	Ensino Médio / Graduada em Administração / Pós-graduada em Gestão escolar
7	Auxiliar de biblioteca	Bruna Aparecida Fabiane	Ensino Médio / Técnico
8	Psicólogo-área	Bruna Maria Martins Estivalet	Graduada em Psicologia
9	Assistente em administração	Bruno Oliveira da Silva	Graduado em Arquitetura e Urbanismo
10	Relações públicas	Cadiani Lanes Garcez	Comunicação Social - Relações Públicas / Especialista em Gestão Pública
11	Assistente social	Camile Alves Cezar	Graduada em Serviço Social/ Especialista em residência integrada multiprofissional em saúde
12	Assistente em administração	Carlos Roberto Farias de Oliveira	Ensino Médio
13	Assistente em administração	Cassio Sasse dos	Técnico em agropecuária /Especialização em Educação pré - escolar

	nistração	Santos	
14	Assistente em administração	Ciro Adilson Atzler	Técnico / Especialização em Educação pré-escolar
15	Técnico em agropecuária	Cleber Carginin	Técnico Agrícola - Habilitação em Agropecuária/Graduado em Administração Pública/Especialista em Planejamento Educacional e Políticas Públicas
16	Assistente de aluno	Cleber Lixinski de Lima	Graduação em Gestão Ambiental
17	Tec. de tecnologia da informação	Cristiano Sasse dos Santos	Técnico em Informática / Graduado em Sistemas de Informação / Tecnologias Educacionais em rede / mestrado
18	Auditor	Daiana de Freitas Carpenedo	Graduada em Direito/Especialista em Direito Público / Mestrado em Educação
19	Assistente em administração	Daiane de Fatima dos Santos Bueno	Bacharel em Administração/Especialista em Administração Pública
20	Engenheiro-área	Daniel Biazus Massoco	Graduado em Agronomia/Mestre em Agronomia/ Doutor em sistema de Produção agrícola familiar
21	Assistente em administração	Daniel de Melo Jacobsen	Mestrado Matemática
22	Técnico em enfermagem	Daniela Zanon Casarin	Especialização em Gestão Hospitalar / Educação
23	Assistente de aluno	Denise de Cassia Antunes Xavier	Graduada em Comunicação Social - Habilitação em Relações Públicas
24	Medico veterinário	Douglas Pedro	Graduado em Medicina Veterinária/Mestre em Veterinária
25	Assistente em administração	Elizangela Aparecida Munitor Franklin	Ensino Médio
26	Assistente em administração	Felipe Machado Brum	Graduação, Tecnologia em Gestão Pública
27	Tec. de tecnologia da informação	Felippe Flain Pires Santos	Técnico em Informática / Graduado em Administração / Pós Graduação em Gestão Pública

28	Nutricionista-habilitado	Fernanda Miranda Conterato	Bacharel em Nutrição/Especialista em Gestão de Segurança de Alimentos
29	Assistente em administração	Franciele Moro Zan-on	Bacharel em Direito / Pós Graduação em Educação
30	Assistente em administração	Francisco Airton Hartmann	Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas/Especialista em Gestão de Pessoas
31	Assistente em administração	Gustavo Cauduro	Graduado em Ciências Contábeis/Especialista em Controladoria Empresarial
32	Técnico em agropecuária	Hallan Da Silva Moreira	Tecnólogo em Agropecuária/Especialista em Processamento de Controle de Qualidade de Carne, Leite e Ovos.
33	Engenheiro-civil	Joao Manoel Maximo de Camargo	Graduado em Engenharia Civil
34	Bibliotecário-documentalista	Joice Nara Rosa Silva	Bacharel em Biblioteconomia / Mestre em Letras
35	Analista de tecnologia da informação	Juliano Rossato da Silva	Especialista em tecnologia para aplicações web
36	Tec. de tecnologia da informação	Julio Henrique Hartmann	Graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas / Especialização em Redes de computadores / Mestre em nanociências
37	Enfermeiro-área	Katiele Hundert-marck	Enfermagem/ Graduação Especialização Educação
38	Técnico de laboratório área	Kelvis Longhi	Licenciado em Química/Mestre em Química/ Doutor em Química Orgânica
39	Auxiliar em administração	Landara Maitê Simon	Bacharel em Administração / Especialização
40	Administrador	Leonardo Hoff dos Santos	Bacharel em Administração
41	Assistente em administração	Liana dos Santos Gomes	Bacharel em Administração
42	Auxiliar em adminis-	Luciana Perazzolo	Bacharel em Administração

	tração	Cristofari	
43	Técnico de laboratório área	Magali Cristina Hartmann	Técnico em Laboratório / pós – graduação em Educação Ambiental
44	Odontólogo	Marcelo Totti	Odontologia / Mestrado
45	Técnico em agropecuária	Marcos Roberto Casarin Jovanovichs	Técnico em Agropecuária / Tecnólogo em Agronegócio
46	Técnico em assuntos educacionais	Milton Cesar Busata Maciel	Licenciado em História/Especialista em Educação
47	Assistente em administração	Neusa Margarete Machado Flores	Tecnóloga em Processos Gerenciais
48	Tec. de tecnologia da informação	Peter Prevedello	Técnico em Informática/ Graduado em Sistemas de Informação / Mestrado em Ciência da Computação
49	Assistente em administração	Raquel Audrei Dias Padilha	Bacharel em Direito
50	Técnico em assuntos educacionais	Rejane Zanini	Mestrado em Letras
51	Técnico em agropecuária	Rodrigo da Rosa Becker	Técnico Agrícola
52	Psicólogo - área	Rodrigo Carvalho Carlotto	Graduado em Psicologia/Mestre em Psicologia da Saúde
53	Assistente em administração	Roni Peterson Brum Lopes	Tecnólogo em Processos Gerencias
54	Assistente de aluno	Rosimara Cargnin	Licenciada em Educação Especial / Especialista em Desenvolvimento Humano
55	Pedagogo-área	Silvia Regina Montagner	Licenciada em Pedagogia/Especialista em Gestão Escolar/Especialista em PROEJA/ Mestrado em Pedagogia
56	Técnico de laboratório área	Simone Saydelles Da Rosa	Bacharel em Agronomia/Mestre em Agronomia
57	Técnico em contabili-	Tania Varini Lopes	Graduada em Contabilidade/ Especialista em contabilidade pública e responsabilidade

	dade		fiscal
58	Assistente em administração	Tatiana Cassol Belmonte	Bacharel em Administração
59	Assistente em administração	Valerio Armando De Miranda Vieira	Bacharel em Administração
60	Auxiliar em administração	Vânia Neves De Oliveira	Técnico em Agropecuária
61	Medico-área	Viviane Martins Schmitz	Graduada em Medicina/Especialista em medicina da família e comunidade

5.3. Políticas de capacitação Docente e Técnico Administrativo em Educação

O Programa de Desenvolvimento dos Servidores Docentes e Técnico-Administrativos do IF Farroupilha deverá efetivar linhas de ação que estimulem a qualificação e a capacitação dos servidores para o exercício do papel de agentes na formulação e execução dos objetivos e metas do IF Farroupilha.

Entre as linhas de ação deste programa estruturam-se de modo permanente:

- a) Formação Continuada de Docentes em Serviço;
- b) Capacitação para Técnicos Administrativos em Educação;
- c) Formação Continuada para o Setor Pedagógico;
- d) Capacitação Gerencial.

A Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional, através da Coordenação de Gestão de Pessoas é responsável por articular e desenvolver políticas de capacitação de servidores.

6. INSTALAÇÕES FÍSICAS

O *Campus* oferece aos estudantes do Curso Superior de Bacharelado em Agronomia uma estrutura que proporciona o desenvolvimento cultural, social e de apoio à aprendizagem, necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação geral e profissional, conforme descrito nos itens a seguir:

6.1. Biblioteca

O Instituto Federal Farroupilha Campus Júlio de Castilhos utiliza sistema especializado de gerenciamento da biblioteca, possibilitando fácil acesso ao acervo que está organizado por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procu-

ra por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso.

A Biblioteca opera com o sistema Pergamum que é um software especializado em gestão de bibliotecas, facilitando assim a gestão de informação, ajudando a rotina diária dos usuários da biblioteca. Há a possibilidade da renovação remota e da realização de buscas de materiais pelo catálogo online disponível na página do Campus.

A biblioteca oferece serviço de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados. Além do mais, oferece orientação na organização de Trabalhos Acadêmicos (ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas) e visitas orientadas. As normas de funcionamento da biblioteca estão dispostas em regulamento próprio.

Atualmente, a biblioteca possui um acervo bibliográfico de aproximadamente 9208 títulos e 37724 exemplares. Conta, ainda, com dezesseis computadores conectados à internet para acesso dos usuários, mesas de estudos em grupo, nichos para estudo individual, processamento técnico e espaço para leitura.

6.2. DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA

6.2.1. Infraestrutura disponível para o curso

Quantidade	Descrição (Salas de Aula, Laboratórios, etc.)
06	Laboratório de informática , com computadores, softwares básicos (Windows, Excel, etc.), acesso à internet. Projetor multimídia, quadro branco, cadeiras.
02	Anfiteatros , com capacidade para aproximadamente 90 e 135 pessoas, com conjuntos de assentos individuais e/ou coletivos. Projetor multimídia, acesso à internet.
01	Biblioteca , com acervo específico, com computadores para pesquisa e acesso ao acervo. Salas de estudo coletivas e individuais.
01	Área física do IFFar – <i>Campus</i> Júlio de Castilhos, com aproximadamente 42 hectares, servindo de Laboratório ao Ar Livre, de acordo com tema a ser abordado.
01	Laboratório de microbiologia : possui área de 100 m ² , distribuídos em três salas: a sala de práticas tem capacidade para 30 alunos. Conta com um profissional técnico de apoio para realização das atividades. Os principais equipamentos são: capela de fluxo laminar vertical, estufas bacteriológica e de esterilização, microscópios estereoscópicos e biológicos, autoclave, equipamentos para banho-maria, jarras anaeróbicas, homogenizador, contador de colônias, agitador de tubos, destilador, deionizador, balanças de precisão e determinador de pH. O mobiliário compreende cadeiras estofadas, três bancadas de trabalho equipadas com uma pia e encanamento de gás com encaixe para bico de bunsen, quadro branco, freezer, refrigerador, micro-ondas e multiprocessador processador. Possui equipamentos de segurança como lava olhos e extintor de incêndio. Ar condicio-

	nado. Possui um técnico de apoio profissional.
01	Laboratório de biologia e botânica: possui área de 82 m ² , capacidade para 32 alunos, com bancadas centrais. O mobiliário é composto de mesas e armário com estantes. Os equipamentos disponíveis são: 33 microscópios binoculares, 2 microscópios digitais com tela LCD e câmera digital acoplada, 32 estereomicroscópios binoculares (lupas), 1 capela de exaustão, 1 autoclave vertical, 1 balança eletrônica digital, 1 balança semianalítica, 1 pHmetro digital portátil, 1 chapa aquecedora, 1 banho-maria, 1 estufa de esterilização e secagem, 1 estufa de cultura bacteriológica. 1 agitador magnético com aquecimento, 1 incubadora B.O.D., 1 forno de micro-ondas, 1 lousa digital interativa 77", 1 TV LCD 32". Ar condicionado. Possui um profissional técnico de apoio.
01	Laboratório de química: tem área de 72 m ² , capacidade para 30 alunos. Os principais equipamentos são: 5 capelas de exaustão, 3 pHmetros, balanças de precisão, espectrofotômetros, placa aquecedora, bomba de vácuo, vidrarias, chuveiro de emergência com lava olhos. Possui Ar condicionado, mobiliário composto de mesas e armários de aço, banquetas. Possui um profissional técnico de apoio.
01	LEPEP de Pós colheita e Armazenamento de grãos: possui área de 72 m ² , capacidade para 30 alunos. Os principais equipamentos são: máquina classificadora de cereais; elevador de caçambas; silo para a armazenagem de grãos; provador de arroz; determinador de umidade; balança de precisão; termohigrometro; 16 jogos de peneiras para classificação de grãos; alcatres para cortar soja.
01	LEPEP de solos: Possui área de 58 m ² com bancadas laterais, capacidade para 30 alunos. Os principais equipamentos são: penetrômetro, mesa de tensão, phmetro de bancada, balanças de precisão, estufa para secagem, refrigerador, infiltrômetro de anéis, cilindros para coleta de amostras de solo, vidrarias, pás, trados, mesas, cadeiras, armários.
01	LEPEP de Agricultura e Desenvolvimento Tecnológico: Consta de uma área de 3 ha, onde são realizadas aulas práticas, demonstrações, instalados estudos que são desenvolvidos junto aos alunos durante o curso e atividades de pesquisa. Possui um técnico de apoio disponível e funcionários terceirizados. Os principais equipamentos são: três tratores, semeadora adubadora, pulverizador, carretão, escarificador, arado de discos, grade de discos, ensiladeira, roçadeira.
01	LEPEP de Olericultura, paisagismo e floricultura: Possui uma área de 0,5 ha de área, com 4 estufas para cultivo em ambiente protegido, equipamentos, ferramentas e insumos para os cultivos.
01	LEPEP de Fruticultura e Silvicultura: possui uma área de 1,5 ha com 1 estufas para cultivo em ambiente protegido, equipamentos, ferramentas e insumos para os cultivos.
01	LEPEP de Sementes: O Laboratório de Análise de Sementes possui 60,84 m ² de área construída, uma bancada fixa de aproximadamente, 7,8 m de comprimento e 0,5m de largura. Recursos humanos: 1 Técnico de Laboratório. Possui ainda, equipamentos, 1 Balança analítica, 1 Balança para peso do hectolitro, 1 Balança semi-analítica, 1 Balança eletrônica digital, 3 Câmaras de germinação - Modelo Mangelsdorf, 1 Câmara de germinação – Tipo BOD, 1 Carrinho de Laboratório, 1 Condutímetro digital de bancada, 1 Contador de sementes à vácuo, 1 Determinador de Umidade, 1 Diafanoscópio, 1 Escarificador de sementes, 1 Homogeneizador de Sementes -Tipo Gamet, Mesas em aço inox,

	1 PHmetro de bancada, 1 Prensa manual, 1 Refrigerador, 1 Separador de sementes – Modelo Dianamarquês, 1 Computador, Ar-condicionado, 1 Microscópio, 4 Lupas de mesa, Telefone, Mesa retangular, Mesas redondas, cadeiras, 6 armários e quadro branco. Possui materiais de consumo como, bequeres, pipetas, placas de petri pipetadores, provetas, pinças, bandejas, contadores de sementes, balões volumétricos, dessecador, caixas gerbox, borrifadores, lupas de mão.
01	LEPEP de Máquinas e Equipamentos Rurais: Composto por um galpão de 350m ² , equipado com 3 tratores, um pulverizador de barras, uma semeadora para cultivos de inverno e verão, 1 distribuidor centrífugo, 2 carretões, um arado de discos, um escarificador, uma grade de discos, uma enxada rotativa, um distribuidor de esterco líquido
01	LEPEP de Infraestrutura Rural (Mecanização, Construções Rurais, Irrigação e Drenagem e Topografia): Composto por uma área de 150m ² , equipado com 1 sistema de irrigação tipo carretel, bombas, tubulações e aspersores; Material para e ferramentas diversas para as aulas de Construções Rurais e Materiais diversos para as aulas práticas de Mecanização e equipamentos de Topografia (trenas, balizas, tripés, nível, teodolito e GPS)
01	LEPEP de Bovinocultura de Leite: composto por um Tambo, 171,95 m ² , com ordenhadeira, sala para materiais e equipamentos, sala com resfriador de 500 litros, troncos com comedouros para 4 vacas.
01	LEPEP de Avicultura: composto por um Aviário, 127,26 m ² , com 9 boxes para galinhas de postura, Um Galpão para 200 frangos de corte e sala de ovos
01	LEPEP de Cunicultura: composto por uma sala de reprodução para 20 coelhas e 6 reprodutores, uma sala com gaiolas para crescimento e engorda de coelhos
01	LEPEP de Suinocultura: composto por uma Pociлга, 213,56 m ² , com 1 sala maternidade com duas celas, 1 baia de gestação para 6 porcas, 2 baias de creche, 1 baia para cachaço, 3 baias de crescimento e terminação.
01	LEPEP de Bovinocultura de Leite: composto por dois Piquetes para bovinos de corte, um Centro de manejo de bovinos, com carregador, tronco, brete, balança e divisórias.
01	LEPEP Mini Abatedouro, com lavador de botas elétrico, balancim para suínos, balancim para bovinos, box de atordoamento, serra elétrica, carro de miúdos, esterilizador/higienizador de facas e chairas, lavatório de mãos, plataforma fixa, gancho de inspeção, gancho de desossa, mesa para vísceras, guincho para sangria, cocho para sangria, mesa de gotejamento, mesa para embalagem e seleção de aves.
01	LEPEP de Ovinocultura: composto por um centro de manejo para ovinos, com brete, balança, divisórias e baias para 4 ovinos; uma instalação para confinamento de ovinos com 8 baias e sete Piquetes para ovinos.
01	LEPEP Tecnologia de Alimentos: edificação com 4 plantas pilotos a serem utilizadas em aulas práticas de Tecnologia de Produtos de Origem Animal (TPOA) e Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal (TPOV), além do desenvolvimento de projetos de pesquisa

	<p>e extensão.</p> <p><u>Planta piloto de panificação:</u> 47,95 m² com masseira, cilindro, modeladora de pães, câmara de fermentação, armário para pães, forno turbo, forno de lastro, fatiadora de pães, mesas de inox, fogão industrial, formas e utensílios em geral.</p> <p><u>Planta piloto de leite e derivados:</u> 48,36 m² com tanque para produção de queijo, iogurteira, tacho para produção de doces em massa, liquidificador industrial, fogão industrial, geladeira, freezer horizontal, mesas de inox e utensílios em geral.</p> <p><u>Planta piloto de frutas e hortaliças:</u> 34,25 m² com suqueira, descascador de lixa, despolpadeira, autoclave, destilador de água, embaladora a vácuo, refratômetros, colorímetro Minolta, fogão industrial, geladeira, mesas de inox e utensílios em geral.</p> <p><u>Planta piloto de carnes e derivados:</u> 34,25 m² com moedor de carne, serra fita, embutideira manual, misturador, geladeira, fogão industrial, forno de lastro, mesas de inox e utensílios em geral.</p>
01	LEPEP de Bromatologia: edificação a ser utilizada em aulas práticas de bromatologia, além de projetos de pesquisa e extensão com 82,32 m ² com balanças analíticas e semi analíticas, capela de exaustão de gases, estufas, lupa, autoclave, moinhos, bloco digestor de proteínas, destilador de proteínas, mufla, extrator de Soxlet, determinador automático de fibras, B.O.D., centrífuga de Gerber, crioscópio, peagômetros, vortex, desidratadores, reagentes e vidrarias em geral.
01	LEPEP de Análise sensori/al: edificação a ser utilizada em aulas práticas de Tecnologia de Produtos de Origem Animal (TPOA) e Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal (TPOV), além do desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão com 58,75 m ² dispondo de 6 cabines individuais para a realização das análises sensoriais.

6.3. Áreas de esporte e convivência

Esporte e convivência	
	Qtde.
Campo de futebol e quadra de vôlei	1
Ginásio de esportes com banheiros masculino e feminino com 2 sanitários e 2 chuveiros cada, 2 vestiários, sala de instrução, palco de eventos, 2 depósitos, sala de professores e área de recreação	1
Saguão com 115,00 m ² , fechado com vidraças, climatizado com ar condicionado, com	1

mesas e bancos para convivência dos discentes.	
Lancheria terceirizada. Também serve refeições.	1
Banheiros com 6 sanitários e 6 boxes com ducha cada (masculino e feminino).	1

6.4. Área de atendimento ao discente

Área de atendimento ao discente	
	Qtde.
Sala de coordenação: área de 25 m ² . Gabinete de trabalho do coordenador, espaço para reuniões, microcomputador, mesa com gavetas, cadeira estofada e armário com chave, projetor multimídia, impressora, mesa para reuniões e cadeiras estofadas.	1
Gabinetes para professores Área Técnica: área de 16 m ² , cada professor possui um microcomputador de bancada e/ou um notebook/netbook, uma mesa com gavetas, cadeira estofada e armário com chave, exclusivos para seu uso.	1
Centro de saúde com atendimento médico/odontológico/psicológico com sala de Procedimentos/Sala de Enfermagem/Sala de Recepção/Sanitário adaptado para portadores de necessidades especiais.	1
Refeitório com capacidade de atendimento de 130 alunos por vez, com ar condicionado.	1
Direção de ensino com sala de recepção, sala da coordenação pedagógica e sala para a direção e coordenação de ensino.	1
Sala do setor de estágios para atendimento aos discentes	1
Sala para Assistência Social.	1
Sala para Assistência aos Alunos.	1
Sala para os registros acadêmicos	1

7. REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. Lei de Diretrizes da Educação Nacional – **Lei nº 9.394, 20 Dez de 1996**. Brasília: 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.

_____. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional de educação ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm.

_____. **Decreto Nº 4.281/2002** Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4281.htm.

_____. **Resolução CNE/CP Nº 03/2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de Tecnologia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf>.

_____. **Lei nº 10.639/2003 Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996,** que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm.

_____. **Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>.

_____. **Parecer nº 306, de 20 de dezembro de 2004, aprovado em 7 de outubro de 2004:** Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia Agrônoma. Disponível em: portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pces306_04.pdf.

_____. **Decreto Nº 5.296/2004 Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000,** que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm.

_____. **Decreto Nº 5.626/2005 Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002,** que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm.

_____. **Resolução nº 1, de 2 de fevereiro de 2006:** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso Superior de Agronomia. Disponível em: portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01_06.pdf.

_____. **Resolução 2, de 18 de julho de 2007:** Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelado, na modalidade presencial. Disponível em: portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf.

_____. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm.

_____. **Lei nº 11.788/08.** Dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm.

_____. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008** – Lei da rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm.

_____. **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009.** Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH - 3 e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm.

_____. **Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010.** Normatiza o Núcleo Docente Estruturante.

_____. **Decreto nº 7234, de 19 de julho de 2010.** Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil. - PNAES. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm.

_____. **Resolução CNE/CP N° 01/2012.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17810&Itemid=866.

_____. **Resolução CNE/CP N° 02/2012.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17810&Itemid=866.

_____. **Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012.** Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm.

_____. **Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012.** Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7824.htm.

_____. **Portaria Normativa nº 18, de 11 de outubro de 2012.** Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, e o Decreto no 7.824, de 11 de outubro de 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cotas/docs/portaria_18.pdf.

_____. Ministério da Educação. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA. **Resolução Conselho Superior nº 04/2010, de 22 de fevereiro de 2010.** Regulamento da Avaliação do Rendimento Escolar. Disponível em: <http://www.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/20110685424533arquivoweb.id.2361.pdf>.

_____. **Resolução do Conselho Superior nº 12/2012, 30 de março de 2012.** Aprova a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Disponível em: http://www.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/2012359561781resolucao_n%C2%BA_12_2012.pdf.

_____. **Resolução do Conselho Superior nº 73/2013, 12 de setembro de 2013.** Aprova o Regulamento da Comissão Própria de Avaliação - CPA do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Disponível em: http://www.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/2013813141530657resolucao_n%C2%BA_073_2013.pdf

_____. **Resolução do Conselho Superior nº 12/2014, 28 de maio de 2014.** Dispõe sobre as normas e procedimentos para a Mobilidade Acadêmica, nacional e internacional, no âmbito do Instituto Federal Farroupilha. Disponível em: http://www.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/201452411145134resolucao_n%C2%BA_012_2014_-_mobilidade_academica_do_instituto_federal_farroupilha.pdf.

_____. **Resolução nº 13, de 28 de maio de 2014:** Define as Diretrizes Curriculares Institucionais da Organização Didático-Pedagógica para os Cursos Superiores de Graduação do Instituto Federal Farroupilha. Disponível em: http://www.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/201452411834306resolucao_n%C2%BA_013_2014_define_diretrizes_institucionais_gerais_e_diretrizes_curriculares_institucionais.pdf.

_____. **Resolução do Conselho Superior nº 010/2016, 30 de março de 2016.** Regulamenta a realização de Estágio Curricular Supervisionado para os Cursos Técnicos de nível médio, Superiores de Graduação e de Pós-Graduação *Lato Sensu* do Instituto Federal Farroupilha e dá outras providências. Disponível em: www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/.../33de2f0b7819b22e85073ed7f4748600.

_____. **Instrução Normativa nº 04/2014/PROEN.** Normatiza a criação, atribuições e funcionamento do Núcleo Docente Estruturante dos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Disponível em: http://www.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/201471391551802014_julho_instrucao_normativa_proen_n%C2%BA_04_2014_nde_-_nucleo_docente_estruturante.pdf

_____. **Instrução Normativa nº 05/2014/PROEN.** Normatiza a criação, atribuições e funcionamento do Colegiado dos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Disponível em: http://www.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/201471391551802014_julho_instrucao_normativa_proen_05_2014_-_colegiado_de_curso_de_graduacao.pdf.

8. ANEXOS

REGULAMENTO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO DO CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM AGRONOMIA

CAPÍTULO I

DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 1º - O Estágio Curricular é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam cursando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos, conforme estabelece o art. 1º da Lei nº 11.788/08.

Art. 2º - Este regulamento visa normatizar a organização, realização, supervisão e avaliação do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, previsto para o Curso de Bacharelado em Agronomia, em consonância com a Resolução Consup 010/2016, de 30 de março de 2016.

Art. 3º - A realização do estágio curricular supervisionado tem como objetivos:

I - oferecer aos alunos a oportunidade de aperfeiçoar seus conhecimentos e conhecer as relações sociais que se estabelecem no mundo produtivo;

II - ser complementação do ensino e da aprendizagem, relacionando conteúdos e contextos;

III - propiciar a adaptação psicológica e social do educando a sua futura atividade profissional;

IV - facilitar o processo de atualização de conteúdos, permitindo adequar aqueles de caráter profissionalizante às constantes inovações tecnológicas, políticas, econômicas e sociais;

V - incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando o surgimento de novas gerações de profissionais empreendedores, capazes de adotar modelos de gestão, métodos e processos inovadores, novas tecnologias e metodologias alternativas;

VI - promover a integração da instituição com a comunidade;

VII - proporcionar ao aluno vivência com as atividades desenvolvidas por instituições públicas ou privadas e interação com diferentes diretrizes organizacionais e filosóficas relacionadas à área de atuação do curso que frequenta;

VIII - incentivar a integração do ensino, pesquisa e extensão através de contato com diversos setores da sociedade;

IX - proporcionar aos alunos às condições necessárias ao estudo e soluções dos problemas demandados pelos agentes sociais;

X - ser instrumento potencializador de atividades de iniciação científica, de pesquisa, de ensino e de exten-

são.

CAPÍTULO II

DAS INSTITUIÇÕES CAMPO DE ESTÁGIO

Art. 4º – O Estágio Curricular Supervisionado deve ser realizado em:

I - Empresas dos setores agropecuário e ambiental com atuação nacional ou internacional;

II – Órgãos públicos e privados com atuação nos setores agropecuário e ambiental, com atuação nacional ou internacional;

III – Instituição de origem, em atividades relacionadas ao setor agropecuário.

IV – Acompanhamento de profissionais liberais de nível superior, devidamente registrado no CREA.

§ 1º - A viabilização do estágio será de responsabilidade do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, por meio da Coordenação de Extensão e Coordenação de Curso.

§ 2º – Os estagiários devem realizar contato com as instituições campo de estágio, mediante apresentação do formulário específico (Anexo I).

CAPÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO DO ESTÁGIO, CARGA HORÁRIA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

Art. 5º – O estágio curricular supervisionado terá duração de 320 horas e deverá ser realizado preferencialmente no décimo semestre do curso.

Parágrafo único - O aluno do curso de Bacharelado em Agronomia poderá realizar o estágio obrigatório após ter cursado 3400 horas, em componentes curriculares obrigatórios, o que equivale a ter finalizado o oitavo semestre do curso.

CAPÍTULO IV

DAS ATIVIDADES A SEREM DESEMPENHADAS PELO ESTUDANTE-ESTAGIÁRIO

Art. 6º – Ciente dos direitos e deveres que terá, junto à Parte Concedente, o estagiário deverá demonstrar responsabilidade no desenvolvimento normal das atividades e, paralelamente:

- I** – prestar informações e esclarecimentos, julgados necessários pelo supervisor de estágio;
- II** – ser responsável no desenvolvimento das atividades de estágio;
- III** – cumprir as exigências definidas no Termo de Compromisso;
- IV** - respeitar os regulamentos e normas;
- V** - cumprir o horário estabelecido;
- VI** - não divulgar informações confidenciais recebidas ou observadas no decorrer das atividades, pertinente ao ambiente organizacional que realiza o estágio;
- VII** - participar ativamente dos trabalhos, executando suas tarefas da melhor maneira possível, dentro do prazo previsto;
- VIII** - ser cordial no ambiente de estágio;
- IX** - responder pelos danos pessoais e/ou materiais que venha a causar por negligência, imprudência ou imperícia;
- X** - zelar pelos equipamentos e bens em geral;
- XI** - observar as normas de segurança e higiene no trabalho;
- XII** - entregar, sempre que solicitado, os relatórios internos da instituição;
- XIII** - enviar, em tempo hábil, os documentos solicitados.

CAPÍTULO V

DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 7º - Compete aos estudantes no cumprimento do estágio:

- I - encaminhar à Coordenação de Curso a solicitação de Professor Orientador;
- II – realizar a matrícula para o Estágio;
- III - retirar documentação de Estágio na Coordenação de Extensão/Setor de Estágios do *Campus*;
- IV - entregar Carta de Apresentação da Entidade Educacional à Parte Concedente, quando encaminhado para estágio;
- V - elaborar o Plano de Atividades de Estágio Curricular Supervisionado (Anexo II), sob orientação do Supervisor de Estágios e do Orientador;
- VI - fornecer documentação solicitada pela Coordenação de Extensão/Setor de Estágios do *Campus*, digital e impressa e em modelo fornecido quando for o caso;
- VII - participar de todas as atividades propostas pelas Coordenações responsáveis, pelo Professor Orientador e pelo Supervisor de Estágio;
- VIII – participar das reuniões de orientação sobre Estágio;
- IX – enviar à Coordenação de Extensão/Setor de Estágios do *Campus* uma via do Termo de Compromisso de Estágio Curricular Supervisionado no prazo máximo de cinco dias úteis após o início das atividades de estágio na Parte Concedente;
- X - elaborar o Relatório de Estágio, conforme normas estipuladas pelo Instituto Federal Farroupilha (Anexo III);
- XI - submeter-se à Banca de Avaliação de Estágio;
- XII - comunicar ao Professor Orientador e às Coordenações responsáveis, toda ocorrência que possa estar interferindo no andamento do seu programa.

Art. 8º - São atribuições do Professor Orientador:

- I – auxiliar o estagiário na elaboração do Plano de Atividades de Estágio Curricular Supervisionado;

- II – orientar o estagiário durante as etapas de encaminhamentos e de realização das atividades de Estágio;
- III - acompanhar as atividades de estágio;
- IV - avaliar o desempenho do estagiário e o Relatório Final de Estágio;
- V - participar da Banca de Avaliação de Estágio;
- VI – registrar as atividades de orientação de estágio em formulário (Anexo IV) ou de outras maneiras.
- VI - comunicar irregularidades ocorridas no desenvolvimento do estágio à Coordenação de Extensão e ao Coordenador do Curso.

Parágrafo Único - O professor orientador deverá ser preferencialmente da área do Curso e, quando o requisito não for cumprido, a designação deverá ser justificada.

Art. 9º - São atribuições do Coordenador do Curso em relação ao estágio curricular supervisionado:

- I – orientar e esclarecer os estudantes sobre as formas e procedimentos necessários para realização do Estágio Curricular Supervisionado de acordo com o que prevê o Projeto Pedagógico do Curso.
- II – designar o professor orientador de estágio;
- III – acompanhar o trabalho dos orientadores de estágio;
- IV – receber os relatórios periódicos do Estágio Curricular Supervisionado;
- V – organizar o calendário de Defesas de Estágios;
- VI – encaminhar os Relatórios Finais de Estágio à Banca Examinadora;
- VII – encaminhar para o Setor de Registros Escolares os resultados finais, para arquivamento e registro nos históricos e documentos escolares necessários;
- VIII - encaminhar os relatórios do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório para arquivamento, conforme normas institucionais de arquivo e acervo acadêmico.

CAPÍTULO VI

DO NÚMERO DE ESTAGIÁRIOS POR ORIENTADOR

Art. 10 - O quantitativo de estagiários por Professor Orientador será definido pela Coordenação de Curso de maneira equitativa, entre os professores do respectivo Curso, consideradas as especificidades do estágio.

CAPÍTULO VII

DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Art. 11 - O Relatório do Estágio Curricular Supervisionado é o documento que sistematiza as atividades desenvolvidas durante cada estágio.

§ 1º - O relatório que trata o caput deste artigo deve ser organizado observando o formulário disposto no anexo III deste regulamento e as orientações do Professor Orientador do estágio.

§ 2º - Ao final de cada estágio do curso o estudante-estagiário deverá entregar seu relatório de estágio ao Professor Orientador, no prazo estabelecido por este, o qual deverá registrar o recebimento na presença do estudante.

CAPÍTULO VIII

DO PROCESSO AVALIATIVO

Art. 12 - A avaliação do Estágio Curricular Supervisionado será realizada em formulário próprio, preenchido pelo Supervisor da Parte Concedente e pelo Professor Orientador.

Art. 13 - O processo de avaliação do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório dos Cursos constará de:

I - instrumento de avaliação da Parte Concedente (Ficha de Avaliação) (Anexo V). Este critério terá peso

dois (2,0) e será composto de dez (10) itens que serão avaliados da seguinte forma: Ótimo (2,0); Muito bom (1,5); Bom (1,0); Satisfatório (0,5); e, Insatisfatório (0); sendo que a nota final será concebida pela média dos 10 (dez) itens;

II - a avaliação seguirá parâmetros definidos na Ficha de Avaliação de Defesa de Estágio Obrigatório (Anexo VI);

III - três cópias, encadernadas, do Relatório de Estágio, as quais deverão ser entregues pelo aluno, em data previamente agendada, exceto em casos de prorrogação das atividades de Estágio. O relatório deverá ser elaborado conforme as normas do Instituto Federal Farroupilha, com o aceite do Professor Orientador;

IV - o Relatório de Estágio será avaliado de zero (0) a três (3);

V - a explanação oral terá nota de zero (0) a cinco (5);

VI - após a Defesa do Estágio, o aluno terá prazo de até quinze dias (15) para entregar, na Coordenação do Curso, uma (1) cópia impressa encadernada e em formato digital do Relatório de Estágio, com as assinaturas (aluno e Professor Orientador) e devidas correções, se sugeridas.

Art. 14 - Terá direito à Defesa de Estágio o estudante que:

I - cumprir a carga horária mínima de Estágio estabelecida no Projeto Pedagógico do Curso;

II - entregar Relatório de Estágio assinado pelo Professor Orientador nos prazos previstos;

Art. 15 - A Banca de Avaliação é soberana no processo de avaliação e terá as seguintes atribuições:

I - assistir a defesa do Relatório de Estágio;

II - avaliar a defesa do estágio por parte do estudante;

III - avaliar o conteúdo do relatório;

IV - emitir parecer de aprovação ou reprovação do Relatório, após a Defesa de Estágio;

V - encaminhar os documentos de avaliação (Anexos VI e VII) para a Coordenação do Curso.

Parágrafo Único - A Banca de Avaliação deverá ser composta por três avaliadores, sendo obrigatoriamente o Professor Orientador, um professor da área e um terceiro avaliador que poderá ser um docente, um técnico-administrativo em educação ou ainda, um convidado externo, com formação na área agrônômica,

equivalente ou superior, ao avaliado.

Art. 16 - O período de duração da Defesa de Estágio será de até 1 hora, sendo os primeiros 20 (vinte) minutos destinados à apresentação. Será atribuição da Banca de Avaliação adequar o restante do tempo para arguição, encaminhamentos e deliberações finais.

Art. 17 - A aprovação do aluno, no Estágio, estará condicionada:

I - ao cumprimento da carga horária mínima estabelecida no Projeto Pedagógico do Curso;

II - ao comparecimento para a Defesa do Estágio na data definida, salvo com justificativa amparada por lei;

III - à obtenção de Nota mínima 7,0 (sete);

IV - à entrega da versão final do Relatório de Estágio no prazo estipulado pela Instituição, exceto em situações previstas em lei;

Parágrafo único - Será considerado automaticamente reprovado o trabalho em que for detectado plágio, no todo ou em partes. Será considerado plágio a utilização total ou parcial de textos de terceiros sem a devida referência.

Art. 18 - Em caso de reprovação, expressa por escrito pela Banca de Avaliação, o aluno deverá realizar novamente o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, obedecendo aos prazos legais de conclusão de curso.

Parágrafo único - A Banca de Avaliação terá a possibilidade de vincular a aprovação a uma nova apresentação e/ou reformulação da redação do relatório, com prazos determinados pela própria banca, devendo tais recomendações serem entregues por escrito e assinadas, respeitado o prazo limite da instituição com relação a data que antecede à formatura.

Art. 19 - A Parte Concedente realizará avaliação mediante preenchimento do formulário próprio (Anexo V), enviado Coordenação de Extensão/Setor de Estágios do *Campus*.

Art. 20 - Os prazos para entrega dos documentos comprobatórios de Estágio Curricular Supervisionado, estabelecidos pela Coordenação de Extensão/Setor de Estágios do *Campus*, devem ser rigorosamente observados sob pena do estudante não obter certificação final de conclusão do curso, em caso de inobservância dos mesmos.

Art. 24 - O acadêmico fica impedido de obter certificação final de conclusão do curso, enquanto não tiver seu Relatório de Estágio aprovado.

CAPÍTULO IX

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 25 – As situações não previstas neste regulamento serão resolvidas pelo colegiado do curso, sob orientação da Direção de Ensino e de Pesquisa, Extensão e Produção do *Campus*, consultadas a Pró - Reitoria de Ensino, Pró – Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação e Pró – Reitoria de Extensão, conforme o caso.

ANEXO I

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE ESTAGIÁRIO (para anexar nos arquivos do estagiário)

Nome: _____

Curso: Bacharelado em Agronomia

Semestre: _____ Ano: _____

Prezado(a) Sr(a) _____ (Parte concedente)

Eu _____, estudante do Curso de Bacharelado em Agronomia, do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos, matrícula nº _____, venho por meio deste solicitar a Vossa autorização para a realização do Estágio Curricular Supervisionado nesta instituição, bem como a designação de um Supervisor de Estágio.

Júlio de Castilhos ____/____/____

Assinatura do Estudante

Assinatura do Professor(a) Orientador(a)

Espaço para considerações da Instituição pretendida para estágio:

Assinatura e Carimbo do Responsável pela Instituição Concedente

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE ESTAGIÁRIO (para deixar na instituição de estágio)

Nome: _____

Curso: Bacharelado em Agronomia

Semestre: _____ **Ano:** _____

Prezado(a) Sr(a) _____ (Parte concedente)

Eu _____, estudante do Curso de Bacharelado em Agronomia, do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos, matrícula nº _____, venho por meio deste solicitar a Vossa autorização para a realização do Estágio Curricular Supervisionado nesta instituição, bem como a designação de um Supervisor de Estágio.

Júlio de Castilhos ____/____/____

Assinatura do Estudante Assinatura do Professor(a) Orientador(a)

ANEXO II

PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO.

1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Nome: _____

CPF: _____ RG: _____

Endereço: _____

E-mail: _____

Telefone:(__) _____ Cel:(__) _____

Curso do Estagiário: Bacharelado em Agronomia

Professor Orientador: _____

E-mail: _____ Telefone: (__) _____

2. IDENTIFICAÇÃO DA PARTE CONCEDENTE

Nome: _____

Endereço: _____

Telefones: (__) _____

Supervisor: _____

E-mail: _____ Telefone: (__) _____

3. PREVISÃO DE ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS

4. PERÍODO DE ESTÁGIO

Início: ___/___/___ **Previsão de Término:** ___/___/___

Aluno – Estagiário

Supervisor – Parte Concedente

Professor Orientador – Entidade Educacional

Coordenador de Extensão

ANEXO III

NORMAS PARA A ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO – CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA

Para realização do relatório de estágio, o estudante deve seguir as orientações gerais para elaboração de relatório de atividade de estágio curricular obrigatório do IF Farroupilha e as normas da ABNT, tanto para a estrutura quanto para a apresentação geral gráfica do relatório de estágio.

O relatório de estágio poderá ser redigido na forma de artigo científico. Neste caso, o item Desenvolvimento, deve ser desmembrado em: Revisão de Literatura, Material e Métodos e Resultados e Discussão.

A estrutura do relatório de estágio deverá ser da seguinte maneira:

1. Elementos Pré-Textuais

Capa

Folha de Rosto

Folha de Assinaturas

Dados de Identificação

Dedicatória (optativo)

Agradecimentos (optativo)

Epígrafe (optativo)

Lista de Figuras (optativo)

Lista de Tabelas (optativo)

Lista de Abreviaturas (optativo)

Sumário

2. Elementos Textuais (todos obrigatórios)

Introdução

Revisão de Literatura

Desenvolvimento

Considerações Finais

3. Elementos Pós-Textuais

Referências

Anexos (optativo)

Apêndices (optativo)

Os elementos textuais devem conter, obrigatoriamente, as seguintes informações:

1. INTRODUÇÃO

Visa situar o leitor no assunto num contexto global. Apresenta o tema e justifica sua escolha; delimita, através dos objetivos, gerais e específicos, o que foi observado ou investigado.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Deve estar de acordo com o tema selecionado pelo estagiário. Base teórica do assunto, apresentando os pontos de vista dos autores (referenciados no texto) acerca do tema, destacando-se posições semelhantes e divergentes, ou seja, elaborada a partir de uma análise interpretativa própria das ideias dos diversos autores.

3. DESENVOLVIMENTO

Em se tratando de um relatório de estágio realizado no acompanhamento de atividades (propriedades rurais, assistência técnica, unidades de pesquisa, entre outras), o desenvolvimento deve conter os seguintes aspectos: descrição das atividades (fazendo o uso de imagens e dados técnicos) e discussão destes dados com embasamento técnico-científico, visando o aprimoramento das atividades acompanhadas.

Em se tratando de uma pesquisa o mesmo deve ser estruturado da seguinte maneira:

- Materiais e Métodos:

Descrição do objeto da pesquisa; elenco dos materiais e equipamentos; detalhamento das atividades e tarefas executadas (incluindo, técnicas de amostragem e de coleta de dados) e procedimentos para análise dos dados.

Resultados e discussões:

Apresentação de todos os resultados e dados obtidos, devendo o aluno fazer uma análise crítica dos mesmos, discutindo-os, comparando-os com os resultados esperados e com a base teórica.

4. CONCLUSÃO ou CONSIDERAÇÕES FINAIS

Resultante de uma análise crítica do trabalho executado, contrastando os objetivos e os resultados encontrados.

_____ / _____ / _____

Assinatura do Estudante

Assinatura do Professor(a) Orientador(a)

ANEXO V

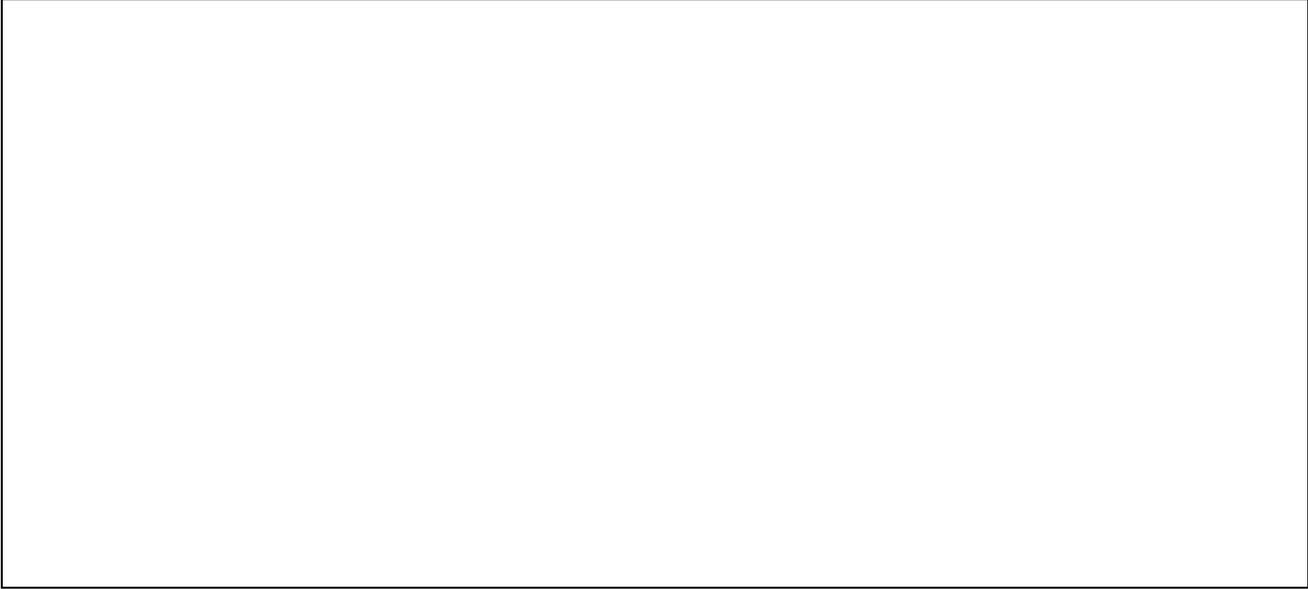
AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO PELA PARTE CONCEDENTE

1ª Parte – Identificação

Nome do Estagiário:		
Curso: Bacharelado em Agronomia		
Nome da Parte Concedente:		
Endereço:		
Cidade:		Estado:
CEP:	Fone/Fax:	Endereço Eletrônico:
Área de Atuação:		
Definição da área do estágio:		
Início do Estágio:	Término do Estágio:	Total de Horas do Estágio:

2ª Parte – Resumo das atividades desenvolvidas pelo aluno

--



3ª Parte – Avaliação do Estagiário

<p>1 – RENDIMENTO</p> <p>Qualidade, rapidez, precisão com que executa as tarefas integrantes do programa de estágio.</p> <p><input type="checkbox"/> ótimo <input type="checkbox"/> muito bom <input type="checkbox"/> bom <input type="checkbox"/> satisfatório <input type="checkbox"/> insatisfatório</p>
<p>2 – FACILIDADE DE COMPREENSÃO</p> <p>Rapidez e facilidade em entender, interpretar e colocar em prática instruções e informações verbais ou escritas.</p> <p><input type="checkbox"/> ótimo <input type="checkbox"/> muito bom <input type="checkbox"/> bom <input type="checkbox"/> satisfatório <input type="checkbox"/> insatisfatório</p>
<p>3 – CONHECIMENTOS TÉCNICOS</p> <p>Conhecimento demonstrado no cumprimento do programa de estágio, tendo em vista sua escolaridade.</p> <p><input type="checkbox"/> ótimo <input type="checkbox"/> muito bom <input type="checkbox"/> bom <input type="checkbox"/> satisfatório <input type="checkbox"/> insatisfatório</p>
<p>4 – ORGANIZAÇÃO, MÉTODO DE TRABALHO E DESEMPENHO</p> <p>Uso de recursos, visando melhoria na forma de executar o trabalho.</p> <p><input type="checkbox"/> ótimo <input type="checkbox"/> muito bom <input type="checkbox"/> bom <input type="checkbox"/> satisfatório <input type="checkbox"/> insatisfatório</p>
<p>5 – INICIATIVA-INDEPENDÊNCIA</p> <p>Capacidade de procurar novas soluções, sem prévia orientação, dentro dos padrões adequados.</p> <p><input type="checkbox"/> ótimo <input type="checkbox"/> muito bom <input type="checkbox"/> bom <input type="checkbox"/> satisfatório <input type="checkbox"/> insatisfatório</p>
<p>6 – ASSIDUIDADE</p> <p>Assiduidade e pontualidade aos expedientes diários de trabalho.</p> <p><input type="checkbox"/> ótimo <input type="checkbox"/> muito bom <input type="checkbox"/> bom <input type="checkbox"/> satisfatório <input type="checkbox"/> insatisfatório</p>
<p>7 – DISCIPLINA</p> <p>Facilidade em aceitar e seguir instruções de superiores e acatar regulamentos e normas.</p> <p><input type="checkbox"/> ótimo <input type="checkbox"/> muito bom <input type="checkbox"/> bom <input type="checkbox"/> satisfatório <input type="checkbox"/> insatisfatório</p>
<p>8 – SOCIABILIDADE</p> <p>Facilidade e espontaneidade com que age frente a pessoas, fatos e situações.</p> <p><input type="checkbox"/> ótimo <input type="checkbox"/> muito bom <input type="checkbox"/> bom <input type="checkbox"/> satisfatório <input type="checkbox"/> insatisfatório</p>
<p>9 – COOPERAÇÃO</p>

Atuação junto a outras pessoas, no sentido de contribuir para o alcance de um objetivo comum; influência positiva no grupo.

ótimo muito bom bom satisfatório insatisfatório

10 – RESPONSABILIDADE

Capacidade de cuidar e responder pelas atribuições, materiais, equipamentos e bens da empresa, que lhe são confiados durante o estágio.

ótimo muito bom bom satisfatório insatisfatório

4ª Parte – Parecer Descritivo

1 – SUGESTÕES À INSTITUIÇÃO DE ENSINO EM RELAÇÃO À FORMAÇÃO DO ALUNO

2 – ASPECTOS PESSOAIS QUE POSSAM TER PREJUDICADO O RENDIMENTO DO ALUNO NO ESTÁGIO

3 – A EMPRESA CONTRATARIA UM TÉCNICO COM ESSE PERFIL PARA OCUPAR UMA VAGA NO SEU QUADRO DE PESSOAL.

Sim Não

Observação

Supervisão do Estágio

Nome: _____

Formação: _____

Função: _____

Local: _____

Data: ____/____/____

Assinatura Supervisor: _____

OBS.: A avaliação do Supervisor de Estágio é um dos critérios para Aprovação do Estágio

ANEXO VI

AVALIAÇÃO FINAL DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO			
Curso: <i>Bacharelado em Agronomia</i> Campus: <i>Santo Augusto</i> Aluno: _____			
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO			
AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO REALIZADO PELA PARTE CONCEDENTE - PESO = 2.0			
Resultado Parcial			
ESTRUTURA, ORGANIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO - PESO = 3.0			
3.0	0.5		Estrutura (a banca deverá observar se o documento constitui um relatório).
	2.0		Conteúdo (suporte teórico, relato e argumentação, análise crítica).
	0.5		Aspectos gramaticais (ortografia/acentuação, concordância verbal e nominal, regências verbal e nominal, coesão e coerência, pontuação).
Resultado Parcial			
DEFESA DE ESTÁGIO - PESO = 5.0			
SEGURANÇA E DOMÍNIO			
3.0	1.0		Conhecimento específico da área
	0.5		Referencial Teórico (fontes de cultura, referências bibliográficas).
	1.5		Análise Crítica - Capacidade de posicionamento do Técnico diante de situações contraditórias. Saber fazer sugestões, indicações de melhorias etc.
COERÊNCIA ENTRE RELATÓRIO E TRABALHO PRÁTICO DESENVOLVIDO			
1.0			Descrever com clareza e precisão tudo aquilo que realmente foi trabalhado, fazendo referência a fundamentação teórica que serviu de base.
ORGANIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DO ESTÁGIO			
1.0	0.3		Tempo de apresentação.
	0.1		Recursos audiovisuais utilizados.
	0.3		Apresentação condizente com o conteúdo descrito no relatório.
	0.3		Postura (apresentação pessoal, linguagem, comportamento durante
Resultado Parcial			
Data: ____/____/____			
Resultado Final	Assinatura do Orientador: _____		
	Assinatura da Banca 1: _____		
	Assinatura da Banca 2: _____		
Recomendações: _____			

ANEXO VII

ATA DE DEFESA DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

20__

Aos _____
realizou-se na sala _____, às _____ h, a apresentação do Relatório Final do
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório do(a) aluno(a)
_____ do Curso Bacharelado em
Agronomia, turma_____. A banca foi composta
por _____
_____.

Sendo assim, considera-se o(a) aluno(a) _____

Obs: A aprovação do(a) aluno(a) está **condicionada** a entrega da versão final do relatório de estágio no prazo máximo de 15 dias.

Nada mais havendo a tratar, eu _____
lavro a presente ata que vai assinada por mim e pelos demais presentes.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

Campus Júlio de Castilhos

São João do Barro preto, s/n, interior. CEP: 98.130-000– RS

Fone: (55)3271 9500

E-Mail: gabinete.jc@iffarroupilha.edu.br



**REGULAMENTO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO CURSO
SUPERIOR DE BACHARELADO EM AGRONOMIA**

Júlio de Castilhos - RS

CAPÍTULO I

DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 1º - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo o desenvolvimento da prática de pesquisa, extensão e/ou inovação, proporcionando a articulação dos conhecimentos construídos ao longo do curso com problemáticas reais do mundo do trabalho.

Art. 2º - Este regulamento visa normatizar a organização, realização, orientação e avaliação do TCC, previsto para o Curso de Bacharelado em Agronomia.

Art. 3º - A realização do TCC no curso de Bacharelado em Agronomia tem como objetivos:

I - assegurar a consolidação e articulação das competências estabelecidas como aprendizagem profissional, social e cultural, que foram vivenciadas pelo estudante no curso;

II - ser complementação do ensino e da aprendizagem, relacionando conteúdos e contextos;

III - oportunizar um momento de revisão, aprofundamento, sistematização e integração de conteúdos, com a finalidade de levar o aluno a aprimorar os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso;

IV - incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando o surgimento de novas gerações de profissionais empreendedores, capazes de adotar modelos de gestão, métodos e processos inovadores, novas tecnologias e metodologias alternativas;

V - incentivar a integração do ensino, pesquisa e extensão;

VI - ser instrumento potencializador de atividades de iniciação científica, de pesquisa, de ensino e de extensão.

CAPÍTULO II

DAS TEMÁTICAS ORIENTADORAS PARA ELABORAÇÃO DO TCC

Art. 4º - O TCC do curso de Bacharelado em Agronomia deverá ser realizado em consonância com temáticas relacionadas ao curso.

CAPÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO DO TCC, CARGA HORÁRIA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

Art. 5º – O TCC do curso de Bacharelado em Agronomia está dividido em dois componentes curriculares ministrados ao longo do último ano do curso: Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II), totalizando 108 horas de TCC.

§ 1º - O componente curricular TCC I, ofertado no 9º semestre do curso, possui carga horária de 54 horas e destina-se ao planejamento do TCC, sendo ministrado por um professor que orientará os alunos na elaboração do projeto de TCC.

§ 2º - O componente curricular TCC II, ofertado no 10º semestre do curso, possui carga horária de 54 horas e destina-se a elaboração do TCC, de acordo com o projeto apresentado no componente curricular TCC I, sob a orientação de um professor.

CAPÍTULO IV

DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 6º - Compete ao aluno:

I - encaminhar à Coordenação de Curso a solicitação de Professor Orientador;

II – realizar a matrícula para o TCC;

III - apresentar toda a documentação solicitada pelo Professor Responsável e pelo Professor Orientador

IV - participar das reuniões periódicas com o professor Orientador;

V - seguir as recomendações do Professor Orientador concernentes ao TCC;

VI – tomar ciência e cumprir os prazos estabelecidos pela Coordenação de Curso;

VII – elaborar o projeto de TCC, no componente curricular TCC I;

VIII – implementar o projeto de TCC e elaborar o TCC, no componente curricular TCC II;

IX - encaminhar as cópias do TCC para a Coordenação do Curso, após aprovação e visto do orientador;

XI - respeitar os direitos autorais sobre artigos técnicos, artigos científicos, textos de livros, sítios da Inter-

net, entre outros, evitando todas as formas e tipos de plágio acadêmico.

Parágrafo Único – O aluno deverá entregar 02 (duas) cópias impressas encadernadas e 01 (uma) cópia digital do TCC na Coordenação do Curso. As cópias impressas serão destinadas à comissão avaliadora e a cópia digital será para arquivamento, conforme normas institucionais de arquivo e acervo acadêmico.

Art. 7º - São atribuições do Professor Orientador:

- I – orientar o aluno durante as etapas de planejamento e de realização das atividades de TCC;
- II - avaliar o envolvimento dos acadêmicos nas aulas presenciais e seu desempenho apresentado, seguindo as normas para formalização da nota de frequência. Envolvendo aspectos de assiduidade, pontualidade, responsabilidade e interatividade (atitude, postura, participação e cooperação).
- III - avaliar o acadêmico em relação ao seu aproveitamento das aulas que não exigem frequência obrigatória, mas que serão disponibilizadas para desenvolvimento da estrutura do projeto de TCC ou para orientações específicas destinadas ao esclarecimento de dúvidas surgidas no decorrer do diagnóstico/planejamento;
- IV - exigir dos acadêmicos a entrega na data definida pelo cronograma de aulas o projeto de TCC;
- V - promover reuniões de orientação e acompanhamento com os alunos que estão desenvolvendo o TCC II;
- VI - formalizar o controle da orientação conforme ficha de controle. (Anexo I);
- VII - efetuar a revisão dos documentos e componentes do TCC II, e autorizar os alunos a entregar as cópias da versão final do TCC na Coordenação do Curso;
- VIII - constituir a banca de avaliação do TCC II do seu orientado, e informá-la à Coordenação do Curso;
- IX – cumprir os prazos definidos pela Coordenação do Curso.

Parágrafo Único - O professor orientador deverá ser, preferencialmente, da área do Curso e, quando o requisito não for cumprido, a designação deverá ser justificada.

Art. 8º - São atribuições do Coordenador do Curso em relação ao TCC:

- I – orientar e esclarecer os alunos sobre as formas e procedimentos necessários para realização TCC, de

acordo com o que prevê o Projeto Pedagógico do Curso.

II – designar o professor orientador de TCC;

III – acompanhar o trabalho dos orientadores de TCC;

IV – definir as datas de entrega e avaliação do TCC;

V – encaminhar os TCCs dos alunos para a banca avaliadora;

VI – encaminhar para o Setor de Registros Escolares os resultados finais, para arquivamento e registro nos históricos e documentos escolares necessários;

VII - encaminhar os TCCs para arquivamento, conforme normas institucionais de arquivo e acervo acadêmico.

Art. 9º - São atribuições da banca avaliadora

I – avaliar o documento final escrito, conforme ficha de avaliação. (Anexo II).

II – encaminhar a nota da avaliação à coordenação do curso, dentro dos prazos previstos.

CAPÍTULO V

DO NÚMERO DE ALUNOS POR ORIENTADOR

Art. 10 - O quantitativo de alunos por Professor Orientador será definido pela Coordenação de Curso de maneira equitativa, entre os professores do respectivo Curso, consideradas as especificidades do TCC.

CAPÍTULO VI

DA ESTRUTURA DO TCC

Art. 11 - Estrutura do documento de TCC I.

§ 1º - O documento final do componente curricular TCC I deverá ser um projeto, que detalha a atividade a ser executada no componente curricular TCC II.

§ 2º – O projeto de TCC I deverá contemplar a seguinte estrutura:

I - tema do estudo;

II – problema e justificativa;

III – objetivos (geral e específico)

IV – revisão de literatura;

V – hipóteses;

VI – resultados esperados;

VII – cronograma;

VIII – referências bibliográficas.

§ 3º – O documento de apresentação do projeto deverá seguir as normas da ABNT.

Art. 12 - Estrutura do documento de TCC II.

§ 1º - O documento final do componente curricular TCC II poderá ser apresentado na forma de artigo científico, estudo de caso, revisão de literatura ou boletim técnico.

§ 2º - Se artigo científico, o documento deverá contemplar a seguinte estrutura: título em português, nome do autor, resumo, palavras chave, introdução (a proposição, a justificativa e o objetivo do trabalho devem constar neste item), revisão da literatura, materiais e métodos, resultados e discussão, conclusão e referências bibliográficas.

§ 3º - Se estudo de caso, o documento deverá contemplar a seguinte estrutura: título em português, nome do autor, resumo, palavras chave, introdução (a proposição, a justificativa e o objetivo do trabalho devem constar neste item), revisão da literatura, relato do estudo de caso e discussão, considerações finais e referências bibliográficas.

§ 4º - Se revisão da literatura, o documento deverá contemplar a seguinte estrutura: título em português, nome do autor, resumo, palavras chave, introdução (a proposição, a justificativa e o objetivo do trabalho devem constar neste item), revisão da literatura, considerações finais e referências bibliográficas.

§ 5º - Se boletim técnico, o documento deverá contemplar a seguinte estrutura: título em português, nome do autor, resumo, palavras chave, introdução (a proposição, a justificativa e o objetivo do trabalho devem constar neste item), revisão da literatura, desenvolvimento, considerações finais e referências bibliográficas.

§ 6º - Os documentos listados nos § 1º, 2º, 3º, 4º e 5º deverão seguir, na sua apresentação, as normas da ABNT.

CAPÍTULO VII DO PROCESSO AVALIATIVO

Art. 13 – Avaliação do documento do componente curricular TCC I.

§ 1º - O documento final do componente curricular TCC I será avaliado pelo professor que ministrará o componente curricular TCC I, de acordo com os critérios por ele definido em seu plano de ensino.

§ 2º - No caso de reprovação, o aluno deverá cursar novamente este componente curricular.

Art. 14 – Avaliação do documento do componente curricular TCC II.

§ 1º - A avaliação no componente curricular TCC II será do documento escrito entregue pelo aluno.

§ 2º - A avaliação será realizada atribuindo notas de 0 (zero) a 10 (dez) e, seguirá parâmetros definidos na Ficha de Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso. (Anexo II).

§ 3º - A banca avaliadora será constituída por dois avaliadores, sendo um docente do curso de Agronomia e outro avaliador que poderá ser um docente, um técnico-administrativo em educação ou ainda, um convidado externo, com formação na área agrônômica, equivalente ou superior, ao aluno avaliado.

§ 4º - A nota final da avaliação será a média aritmética simples das notas atribuídas por cada integrante da banca avaliadora.

§ 5º - Será considerado aprovado o aluno que atingir nota igual ou superior a 7,0 (sete).

§ 6º - Será considerado automaticamente reprovado o trabalho em que for detectado plágio, no todo ou em partes. Será considerado plágio a utilização total ou parcial de textos de terceiros sem a devida referência.

§ 7º - Em caso de reprovação, o aluno deverá realizar novamente TCC, obedecendo aos prazos legais de conclusão de curso.

Parágrafo único - A banca de avaliadora terá a possibilidade de vincular a aprovação a uma reformulação

da redação do TCC, com prazos determinados pela própria banca, devendo tais recomendações serem entregues por escrito e assinadas, respeitado o prazo limite da instituição com relação a data que antecede à formatura.

Art. 15 - Os prazos para entrega dos documentos comprobatórios do TCC, estabelecidos pela Coordenação do Curso, devem ser rigorosamente observados sob pena do estudante não obter certificação final de conclusão do curso, em caso de inobservância dos mesmos.

Art. 16 - O acadêmico fica impedido de obter certificação final de conclusão do curso, enquanto não tiver seu TCC aprovado.

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 17 – As situações não previstas neste regulamento serão resolvidas pelo colegiado do curso, sob orientação da Coordenação do Curso, da Direção de Ensino *Campus*, consultada a Pró - Reitoria de Ensino, conforme o caso.

ANEXO I

FICHA DE REGISTRO DE ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO DE TCC

Acadêmico: _____

Curso: Bacharelado em Agronomia

Semestre: _____ Ano: _____

Professor(a) Orientador(a): _____

REGISTRO DE ATIVIDADE DE ORIENTAÇÃO DE TCC			
DATA	ATIVIDADE DESENVOLVIDA	CARGA HORÁ- RIA	ASSINATURA

_____ / _____ / _____

Assinatura do Estudante Assinatura do Professor(a) Orientador(a)

ANEXO II

PLANILHA DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Curso: Bacharelado em Agronomia

Acadêmico: _____

Avaliador (a): _____

PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO	VALOR MÁXIMO	VALOR ATRIBUÍDO
Introdução (apresentação do tema, justificativa e objetivos).	1,0	
Referencial teórico (abrangência, adequação ao tema e atualização).	1,0	
Linguagem: (se utiliza linguagem técnica e usa adequadamente a língua portuguesa).	1,0	
Metodologia: (nível de detalhamento da metodologia e adequação aos objetivos propostos).	2,0	
Desenvolvimento: (resultados condizentes com o proposto e discussão adequada)	2,0	
Conclusões ou Considerações finais: (se realiza a síntese do trabalho, contrastando os objetivos com os resultados obtidos).	1,0	
Normas de formatação: (se o documento segue as normas da ABNT).	1,0	
Referências bibliográficas: (se todas as citações contidas no texto estão referenciadas e de acordo com as normas da ABNT).	1,0	
TOTAL	10,0	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

PROJETO Nº 5/2020 - IFFARROUPI (11.01)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Santa Maria-RS, 28 de Fevereiro de 2020

PPC_BACHARELADO_EM_AGRONOMIA_JC_revisado_pela_DGrad_28-02-2020.pdf

Total de páginas do documento original: 168

(Assinado digitalmente em 28/02/2020 14:17)

JANETE MARIA DE CONTO

DIRETOR

1756823

(Assinado digitalmente em 28/02/2020 14:39)

JOZE MEDIANEIRA DOS SANTOS DE ANDRADE

PRO-REITOR(A)

1920302

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.iffarroupilha.edu.br/documentos/> informando seu número: **5**, ano: **2020**, tipo: **PROJETO**, data de emissão: **28/02/2020** e o código de verificação: **9d0bb8acf4**