

ANEXO – DISPÕE SOBRE A CRIAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA COM ÊNFASE EM AGROECOLOGIA NO CAMPUS SÃO LOURENÇO DO SUL
(RESOLUÇÃO COEPEA/FURG Nº 395, DE 16 DE OUTUBRO DE 2026)

Dados de identificação do curso

Nome do curso

Bacharelado em Agronomia

Titulação conferida

Engenheiro(a) Agrônomo(a)

Modalidade do curso

Presencial

Duração do curso

O curso terá duração de 5 (cinco) anos, correspondentes a 10 (dez) semestres letivos. A integralização curricular mínima será de 5 (cinco) anos, correspondentes a 10 (dez) semestres letivos. A integralização curricular máxima será de 10 (dez) anos, correspondentes a 20 (vinte) semestres letivos, observadas as normas do Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade.

Regime do curso

Disciplinas semestrais

Número de vagas oferecidas por semestre/ano

40 vagas por ano

Turnos previstos

Período diurno nos turnos da manhã e tarde

Ano e semestre de início de funcionamento do curso

Primeiro semestre de 2027 (2027/1)

Ato de Autorização

Não se aplica

Histórico das alterações curriculares

Não se aplica

Integralização curricular

Tabela 1 – Síntese de integralização curricular

1) Formação Específica	Créditos	Carga Horária
Disciplinas Obrigatórias	278	4.170
Disciplinas Optativas	-	-
Estágio Curricular obrigatório	12	180
Extensão Curricular	29	435
EAD (apenas disciplinas obrigatórias)	-	-
Práticas Pedagógicas (cursos de Licenciatura)	-	-
Sona	278	4.170
2) Formação Complementar		
Atividades complementares de ensino, pesquisa e extensão	8	120
Carga Horária Total do curso	286	4.290

Fluxograma do curso

Curso: Agronomia com ênfase em Agroecologia
Quadro de Sequência Lógica (QSL): código

Período 1 432 ^a = 360h	Período 2 522 ^a = 435h	Período 3 468 ^a = 390h	Período 4 540 ^a = 450h	Período 5 540 ^a = 450h	Período 6 504 ^a = 420h	Período 7 522 ^a = 435h	Período 8 486 ^a = 405h	Período 9 486 ^a = 405h	Período 10 504 ^a = 420h
A determinar Cálculo A Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Cálculo B Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Desenho Técnico Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Criação de Monogástricos na Agroecologia Semestral 6/108 ^a = 90h	A determinar Criação de Ruminantes na Agroecologia Semestral 6/108 ^a = 90h	A determinar Piscicultura, Meliponicultura e Minhocultura: Sistemas Integrados Semestral 6/108 ^a = 90h	A determinar Bem-estar Animal Semestral 2/36 ^a = 30h	A determinar Ecologia de Agroecossistemas Semestral 2/36 ^a = 30h	A determinar Silvicultura Geral Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Estágio Supervisionado Semestral 12/216 ^a = 180h
02285 Química Geral Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Física Semestral 3/54 ^a = 45h	01339 Estatística Descritiva Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Genética Básica Semestral 3/54 ^a = 45h	01047 Topografia II Semestral 4/72 ^a = 60h	11268 Auditoria Ambiental e Certificação Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Poluição Ambiental e Biorremediação Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Tecnologia de Produtos Agropecuários Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Economia Solidária e Tecnologias Sociais Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Trabalho de Conclusão de Curso Semestral 3/54 ^a = 45h
A determinar Biologia Celular Aplicada à Agronomia Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Bioquímica Geral Semestral 3/54 ^a = 45h	101132 Introdução à Extensão Rural Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Construções Rurais Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Herbologia Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Ecotoxicologia Aplicada à Agronomia Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Melhoramento Vegetal Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Recursos Hídricos Semestral 2/36 ^a = 30h	A determinar Métodos Participativos: perspectivas teóricas na construção do conhecimento Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Seminários integradores em Agronomia 13/234 ^a = 195h
A determinar Fundamentos de Ecologia Semestral 2/36 ^a = 30h	A determinar Botânica Sistemática Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Fisiologia Vegetal I Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Entomologia Agrícola Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Sociologia Rural Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Manejo Agroecológico de Artrópodes Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Olericultura Semestral 5/90 ^a = 75h	A determinar Biotecnologia Vegetal Semestral 2/36 ^a = 30h	11255 Bases Legais das Políticas Ambientais Semestral 3/54 ^a = 45h	
A determinar Introdução à Agronomia com ênfase em Agroecologia Semestral 2/36 ^a = 30h	A determinar Metodologia Científica Semestral 2/36 ^a = 30h	A determinar Ecossistemas e Paisagens Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Fisiologia Vegetal II Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Nutrição Mineral de Plantas Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Interpretação de Dados Agronômicos Semestral 2/36 ^a = 30h	A determinar Paisagismo, Floricultura, Parques e Jardins Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Fruticultura Semestral 5/90 ^a = 75h	A determinar Sistemas Agroflorestais Semestral 5/90 ^a = 75h	
A determinar Anatomia e Morfologia Vegetal Semestral	A determinar Fundamentos Epistemológicos da	A determinar Entomologia Geral Aplicada à	A determinar Política Agrária e Desenvolvimento	A determinar Fitopatologia Semestral	A determinar Horticultura Semestral	A determinar Plantas de Lavoura I Semestral	A determinar Tecnologia e Produção de	A determinar Fisiologia e Manejo Pós-Colheita de	

4/72 ^a = 60h	Agroecologia Semestral 3/54 ^a = 45h	Agroecologia Semestral 3/54 ^a = 45h	Territorial Semestral 3/54 ^a = 45h	4/72 ^a = 60h	3/54 ^a = 45h	4/72 ^a = 60h	Sementes Semestral 4/72 ^a = 60h	Órgãos Vegetais Semestral 3/54 ^a = 45h	
A determinar Espaço Agrário e Agricultura Brasileira Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Anatomo-Fisiologia Animal Comparada Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Zootecnia Geral Semestral 2/36 ^a = 30h	01046 Topografia I Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Métodos de Amostragem Aplicados à Agronomia Semestral 2/36 ^a = 30h	A determinar Administração Rural Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Máquinas e Mecanização Agrícola Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Plantas de Lavoura II Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Irrigação e Drenagem Semestral 4/72 ^a = 60h	
06695 Leitura e Produção Textual Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Microbiologia Agrícola Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Fundamentos de Ciência do Solo Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Biologia e Fertilidade do Solo Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Manejo e Conservação do Solo Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar Manejo de Doenças de Plantas Semestral 4/72 ^a = 60h	11265 Cartografia e Sistemas de Informação Geográfica Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Hidráulica Agrícola Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso Semestral 2/36 ^a = 30h	
	11163 Meteorologia e Climatologia Semestral 4/72 ^a = 60h								
			A determinar Tópicos em Agronomia I Semestral 4/72 ^a = 60h	A determinar Tópicos em Agronomia II Semestral 3/54 ^a = 45h	A determinar LIBRAS II Semestral 4/72 ^a = 60h				
			A determinar LIBRAS I Semestral 4/72 ^a = 60h						

Legenda

Carga Horária:	Obrigatórias = Azul
Cr = Créditos	Optativas = Laranja
CH-A = Hora-aula	
CH-R = Hora-relógio	

Caracterização dos componentes curriculares 1º

Senestre/Ano

Componente Curricular: Cálculo A		
Código: à determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: IMEF
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Revisão de funções reais de uma variável real; Limites, Continuidade e Derivação de funções de uma variável real; Aplicações da derivada: regra L' hospital e máximos e mínimos. Derivadas de funções de mais de uma variável real.		

Objetivo: Habilitar o(a) estudante para a compreensão e aplicação dos conceitos fundamentais de limites, continuidade e diferenciação de funções de uma ou mais variáveis reais.
Bibliografia Básica: HOWARD, Anton. Cálculo. 8. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Miriam Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 5. Ed. Florianópolis: UFSC; São Paulo: Makron Books, 1992. 617p. STEWART, James. Cálculo. 6. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
Bibliografia Complementar: LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria Analítica. 3. Ed. São Paulo: Harbra, 1994. THOMAS, George B. Cálculo. 12. Ed. São Paulo: Person, 2012. MUNEM, Mustafa A. Cálculo. Rio de Janeiro: Guanabara, 1982. MORETTIN Pedro A. et al. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 408p. SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com Geometria analítica. 2. Ed. São Paulo: Makron Books. 1995.

Componente Curricular: Química Geral		
Código: 02285	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: EQA
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Estequiometria. Estudo do átomo. Tabela periódica. Ligações químicas. Estrutura molecular. Estado da matéria. Propriedades das soluções. Gases. Sólidos. Líquidos		
Objetivo: O objetivo central desta disciplina é prover uma sólida estrutura conceitual sobre os fatos e conceitos básicos da química. Deve permitir que o estudante tome consciência do papel central da química entre as ciências e também de sua importância na sociedade, desenvolver a capacidade de raciocínio analítico e de solução de problemas.		
Bibliografia Básica: ATKINS, Peter; JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio		

ambiente. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
 BROWN, Theodore L.; LEMAY, H. Eugene; BURSTEN, Bruce E.; BURDGE, Julia R. Química: a ciência central. 9. Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
 KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul M.; TOWNSEND, John. Química geral e reações químicas. 6. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia Complementar:

BROWN, Lawrence S.; HOLME, Thomas A. Química geral: aplicada à engenharia. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
 CAREY, Francis A.; SUNDBERG, Richard J. Ácidos e bases em química orgânica. Porto Alegre: Bookman, 2005.
 CHANG, Raymond. Química geral: conceitos essenciais. 4. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.
 MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. Química: um curso universitário. 4. Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.
 MASTERTON, William L.; HURLEY, Cecile N. Química: princípios e reações. 6. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

Componente Curricular: Biologia Celular Aplicada à Agronomia

Código: a determinar

Créditos: 3

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 30

Prática: 15

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 45

Ementa:

Organização das células procariotas e eucariotas; Diferenciação Celular; Natureza química das membranas celulares; Intercâmbio de materiais através da membrana; Estrutura e função das organelas citoplasmáticas; Organização química e funções do núcleo; Divisão celular.

Objetivo: O aluno será capaz de reconhecer e explicar as interações celulares que ocorrem em uma célula, bem como as interações entre células e o meio interno, aplicando este conhecimento na compreensão de processos ambientais.

Bibliografia Básica:

ALBERTS, Bruce *et al.* Fundamentos da biologia celular. Revisão técnica: Ardala Elisa Breda Andrade; Gaby Renard. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
 DE ROBERTIS, Eduardo M. F.; DE ROBERTIS, E. M. P. Bases da biologia celular e molecular. 4. Ed.

Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, José. Biologia celular e molecular. 9. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

Bibliografia Complementar:

KARP, Gerald. Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos. 4. Ed. Barueri: Manole, 2005.
MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo Baptista. Bioquímica básica. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

POLIZELLI, Maria de Lourdes Teixeira de Moraes; TÓMAS, José Maria. Manual prático de biologia celular. Ribeirão Preto: Holos, 2008.

VIEIRA, Enio Cardillo; GAZZINELLI, Giovanni; MARES-GUIA, Marcos. Bioquímica celular. Rio de Janeiro: Atheneu, 1979.

BERKALOFF, Jacques; BOURGUET, Pierre; FAVARD, Pierre; GUINNEBAULT, Maxime. Biologia e fisiologia celular. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

Componente Curricular: Fundamentos de Ecologia

Código: à determinar

Créditos: 2

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 30

Prática: 0

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 30

Ementa:

Conceitos ecológicos; hierarquia ecológica; evolução e implicações do manejo da agrobiodiversidade; organismo e ambiente; noções de dinâmica populacional; interações ecológicas; sucessão ecológica; crise ambiental.

Objetivo:

Compreender os conceitos, processos e princípios fundamentais da ecologia e proporcionar uma visão sistêmica dos níveis de organização ecológica, dos organismos aos agroecossistemas, instrumentalizando o acadêmico no diagnóstico dos processos ecológicos, com foco na avaliação crítica dos impactos humanos no meio ambiente e na consolidação de práticas agrícolas sustentáveis.

Bibliografia Básica:

CAIN, Michael L.; BOWMAN, William D.; HACKER, Sally D. Ecologia. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RICKLEFS, Robert E. A economia da natureza. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Bibliografia Complementar:

BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1996.
DAJOZ, Roger. Princípios de ecologia. 7. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
MILLER JR., G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2007.
ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

Componente Curricular: Introdução à Agronomia com ênfase em Agroecologia

Código: a determinar	Créditos : 2	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 30		
Ementa: Evolução histórica da agricultura e da Agronomia. Grandes áreas da Agronomia. A Revolução Verde e seus impactos socioambientais. Introdução aos fundamentos da Agroecologia. Diferenças entre agricultura convencional, orgânica e agroecológica. Introdução aos princípios ecológicos aplicados à produção de alimentos. Agroecossistemas: estrutura e manejo sustentável. O papel da/o engenheira/o agrônoma/o no desenvolvimento rural sustentável e na agricultura familiar		
Objetivo: Apresentar às(aos) estudantes os conceitos e os princípios históricos da ciência agrônômica, integrando-os à visão sistêmica da Agroecologia para compreensão do manejo sustentável dos agroecossistemas, da valorização da sociobiodiversidade e dos desafios da transição para novas bases socioprodutivas.		
Bibliografia Básica: EMBRAPA. Marco Referencial em Agroecologia. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 70 p.		

MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea. Tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. 567 p.

SILVA, Rui Corrêa da (org.). Produção vegetal: processos, técnicas e formas de cultivo. 1. Ed. São Paulo: Érica, 2014

Bibliografia Complementar:

BUAINAIN, A. M.; ALVES, E.; SILVEIRA, J. M. da; NAVARRO, Z. (ed.). O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília, DF: Embrapa, 2014.

CLEMENTE, F. M. V. T. (ed.). Produção de hortaliças para agricultura familiar. Brasília, DF: Embrapa, 2015. 108 p. il. Color. ISBN 978-85-7035-412-9

GLIESSMAN, S. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4 ed. Porto Alegre: Ed. Da UFRGS, 2008, 654 p.

SILVA, Rui Corrêa da. Extensão rural. São Paulo: Érica, 2014

WOLFF, L. F.; MEDEIROS, C. A. B. (ed.). Alternativas para a diversificação da agricultura familiar de base ecológica. Pelotas, RS: Embrapa Clima Temperado, 2017. 145 p. (Embrapa Clima Temperado Documentos, 443).

Componente Curricular: Anatomia e Morfologia Vegetal

Código: à determinar

Créditos: 4

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 30

Prática: 30

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 60

Ementa:

Citologia vegetal. Histologia vegetal. Morfoanatomia vegetal.

Objetivo:

Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos relacionados à estrutura interna e externa dos vegetais, relacionando-as às suas funções na planta. Oferecer os instrumentos básicos que possibilitem a utilização da microscopia óptica.

Bibliografia Básica:

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. Anatomia Vegetal. Viçosa: Editora UFV, 2022.

GONÇALVES, E. G. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas

vasculares. São Paulo: Plantarum, 2007.
 VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica: organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 4. Ed. Viçosa: Editora UFV, 2000.

Bibliografia Complementar:

ALBERTS, Bruce et al. Biologia molecular da célula. Consultoria, supervisão e revisão técnica: Gaby Renard; Jocelei Maria Chies. Porto Alegre: Artmed, 2010.
 ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da biologia celular. Revisão técnica: Ardala Elisa Breda Andrade; Gaby Renard. Porto Alegre: Artmed, 2017.
 DE ROBERTIS, E. M. F.; DE ROBERTIS, E. M. R. Bases da biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
 JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
 RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

Componente Curricular: Espaço Agrário e Agricultura Brasileira		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICHI
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Diversas abordagens sobre a questão agrária e a organização do espaço agrário. O modelo de desenvolvimento e as contradições do capitalismo na agricultura. Industrialização da agricultura. Camponato e agricultura familiar. Inclusão e relações de trabalho, estrutura produtiva, especialização e concentração produtiva.		
Objetivo: Conhecer as diversas abordagens sobre a questão agrária, capitalismo e agricultura e as implicações dos modelos de desenvolvimento no espaço agrário e na agricultura brasileira.		
Bibliografia Básica: ABRAMOVAY, Ricardo. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. São Paulo: EDUSP, 2006.		

GOODMAN, David et al. Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional. Rio de Janeiro, Campus, 1990.

PLOEG, J. D. V.P. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

Bibliografia Complementar:

CHAYANOV, Alexander. La Organización de la Unidad Económica Campesina. Buenos Aires: Nueva Visión, 1974.

DELGADO, Guilherme Costa. BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira (orgs.). Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017.

HARVEY, David. A produção capitalista do espaço. 29 edição. São Paulo: Annablume, 2006. (Coleção Geografia e Adjacências) 252 p.

MAZOYER, Marcel, ROUDART, Laurence. História das agriculturas no mundo – do Neolítico à crise contemporânea. Editora Unesp. 2010. 568p.

WANDERLEY, M. N. B. A emergência de uma nova ruralidade nas sociedades modernas avançadas: o rural como espaço singular e ator coletivo, Estudos Sociedade e Agricultura. N.15, Out. 2000.

Componente Curricular: Leitura e Produção Textual

Código: 06695

Créditos: 4

Unidade Acadêmica: ILA

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 60

Prática: 0

EAD:0

Extensão:0

Carga Horária Total: 60

Ementa:

Abordagem de aspectos conceituais da leitura e da produção textual. Práticas de leitura e análise de textos multimodais, com exame do funcionamento linguístico, enunciativo, discursivo e interacional do texto. Práticas de escrita e reescrita de textos

Objetivo:

Ao final desta disciplina, espera-se que o estudante seja capaz de: a) Compreender a leitura e a escrita enquanto eventos sociais e interacionais de uso da linguagem e coprodução de sentidos, problematizando o conceito de “texto” para além de aspectos formais; b) Identificar tipicidades relativas aos usos sociais da linguagem nos/pelos gêneros discursivos orais e escritos, pertencentes a distintas esferas da atividade humana, bem como a distintas modalidades e semioses; c) Ler, planejar, escrever e reescrever textos em resposta a funções sociais diversas,

especialmente na esfera acadêmica; d) Identificar informações co(n)textuais mais ou menos mostradas na materialidade de enunciados, reconhecendo pressupostos e subentendidos na produção de sentidos; e) Analisar a coconstrução de sentidos nos/pelos textos, observando a incidência de fatores de textualidade no plano argumentativo inerente à interação discursiva; f) Mobilizar recursos estilísticos (gramaticais ou linguístico-enunciativos) para a revisão e a reescrita de textos, considerando tanto aspectos globais, quanto intra/interparagráficos; g) Agir com responsabilidade, criticidade e cidadania em eventos sociais de leitura e escrita na esfera acadêmica, desenvolvendo letramentos acadêmicos críticos.

Bibliografia Básica:

FIORIN, José Luiz. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Editora Ática, 2006.

KOCH, Ingedore Villaça. Ler e escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, c2009.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, c2008.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, Irandé. Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo: Parábola, 2007.

GUEDES, Paulo Coimbra. Da redação à produção textual: o ensino da escrita. São Paulo: Parábola, c2009.

KOCH, Ingedore G. Villaça. A coesão textual. São Paulo: Contexto, [2016].

KOCH, Ingedore G. Villaça. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 2007.

SIMÕES, Darcília. Considerações sobre a fala e a escrita: fonologia em nova chave. São Paulo: Parábola, 2010.

2º Senestre

Componente Curricular: Anatomo-Fisiologia Animal Comparada		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Fisiologia animal comparada dos sistemas de controle (endócrino e nervoso), respiratório,		

circulatório, digestivo, e excretor. Mecanismos de íon e de osmorregulação. Integração dos sistemas fisiológicos.

Objetivo:

Compreender de forma geral os principais mecanismos fisiológicos que conferem aos diferentes grupos de animais a capacidade de exploração e colonização de seu ambiente; Descrever diferentes mecanismos fisiológicos utilizados pelos principais grupos de animais para a devida integração de seus sistemas.

Bibliografia Básica:

HILL, Richard W.; WYSE, Gordon A.; ANDERSON, Margaret. Fisiologia animal. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

MOYES, Christopher D.; SCHULTE, Patricia M. Princípios de fisiologia animal. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5. Ed. São Paulo: Santos, 2002.

Bibliografia Complementar:

RANDALL, David; BURGGREN, Warren; FRENCH, Kathleen. Eckert fisiologia animal: mecanismos e adaptações. 4. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

RUPPERT, Edward E.; FOX, Richard S.; BARNES, Robert D. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva. 7. Ed. São Paulo: Roca, 2005.

HICKMAN JUNIOR, Cleveland P.; ROBERTS, Larry S.; KEEN, Susan L.; EISENHOUR, David J.; LARSON, Allan; I'ANSON, Helen. Princípios integrados de zoologia. 15. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

WILLMER, Pat; STONE, Graham; JOHNSTON, Ian. Environmental physiology of animals. Oxford: Blackwell Publishing, 2005.

WITHERS, Philip C. Comparative animal physiology. Fort Worth: Saunders College Publishing, 1992.

Componente Curricular: Bioquímica Geral

Código: a determinar

Créditos: 3

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 45

Prática: 0

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 45

Ementa: Fundamentos da bioquímica. Ácidos nucleicos. Carboidratos. Proteínas. Enzimas. Lipídeos. Metabolismo.
Objetivo: Identificar, comparar e explicar funções de substâncias orgânicas nos organismos vivos, bem como suas estruturas, propriedades e transformações, destacando os fenômenos bioquímicos no meio intracelular.
Bibliografia Básica: ALBERTS, Bruce et al. Biologia molecular da célula. 5. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
Bibliografia Complementar: BRUCE, P. Y.. Química orgânica. 4. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. Bioquímica. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica ilustrada. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular. 4. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. MURRAY, R. K. et al. Harper: bioquímica ilustrada. 26. Ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

Componente Curricular: Cálculo B		
Código: à determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: IMEF
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Integração de funções de uma variável real: definição de integral indefinida, integração por substituição, integração por partes; Integral definida, integral imprópria; Integração múltipla: integração dupla e tripla. Aplicações – cálculo de áreas e volumes.		
Objetivo: Habilitar o(a) estudante para a compreensão e aplicação de conceitos de integração numérica.		

Bibliografia Básica:

HOWARD, Anton. Cálculo. 8. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

FLEMMING, Diva Marília; Gonçalves, Miriam Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 5. Ed. Florianópolis: UFSC; São Paulo: Makron Books, 1992. 617p.

STEWART, James. Cálculo. 6. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

Bibliografia Complementar:

LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria Analítica. 3. Ed. São Paulo: Harbra, 1994.

MORETTIN, Pedro A. et al. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 408p.

MUNEM, Mustafa A. Cálculo. Rio de Janeiro: Guanabara, 1982.

SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com Geometria analítica. 2. Ed. São Paulo: Makron Books. 1995.

THOMAS, George B. Cálculo. 12. Ed. São Paulo: Person, 2012.

Componente Curricular: Física

Código: a determinar

Créditos: 3

Unidade Acadêmica: IMEF

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 45

Prática: 0

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 45

Ementa:

Grandezas físicas e sistemas de unidades. Mecânica: cinemática, dinâmica, trabalho, energia, potência, impulso e conservação. Estática e mecânica dos fluidos. Oscilações, ondas e acústica.

Objetivo:

Habilitar o(a) estudante para a compreensão e aplicação dos conceitos fundamentais da mecânica clássica, da estática, da mecânica dos fluidos e dos fenômenos ondulatórios.

Bibliografia Básica:

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física. 9 ed. Rio de Janeiro : LTC, 2009. Vol. 1,2.

HEWITT, Paul G. Física conceitual. 13. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2023. 912 p.

TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 7. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. V. 1.

Bibliografia Complementar:

EISBERG, Robert M.; LERNER, Lawrence S. Física: Fundamentos e Aplicações. V 2. 4 ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982. 582 p.

ALVARENGA, Betariz. Et al. Curso de física. São Paulo: Harbra, 1986. V. 1 e v. 2.

FEYNMAN, Richard. P. et al. Lectures on physics. Massachussetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. V. 1.

NUSSENZVEIG, Herch Moysés. Curso de física básica. 4. Ed. Rev. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2002. V. 1.

YOUNG, Hugh. D.; FREEDMAN, Roger. A.; FORD, A. Lewis. Física. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2008.

Componente Curricular: Botânica Sistemática		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30	
	Prática: 30	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Conceitos, métodos e ferramentas básicas em sistemática/taxonomia vegetal. Nomenclatura, Identificação e Classificação. Características diagnósticas das principais famílias botânicas de interesse agroecológico. Inovações e aplicações práticas da agrosociobiodiversidade alimentícia		
Objetivo: Compreender a organização da fitodiversidade no âmbito da taxonomia vegetal e as relações de parentesco entre as plantas, com ênfase nas características morfológicas das principais famílias botânicas de interesse agroecológico. Estruturar o conhecimento sobre as plantas na perspectiva de uma botânica aplicada, identificando, classificando e nomeando táxons, relacionando-os com usos e aplicações na alimentação humana.		
Bibliografia Básica: CASTRO SOUZA, Vinicius; LORENZI, Harri. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas e nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 39 ed., Nova Odessa, Instituto Plantarum, 2012. 768 p. JUDD, Walter S; Campbell, Christopher S.. Kellogg, Elizabeth A.; Stevens, Peter F.; Donoghue, Michael J. Sistemática vegetal : um enfoque filogenético. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 632 p. PEIXOTO, Ariane Luna; MAIA, Leonor Costa. Manual de Procedimentos para Herbários. INCT-Herbário virtual para a Flora e os Fungos. Editora Universitária UFPE, Recife, 2013. 62 p.		

Bibliografia Complementar:

CORADIN, Lídio; SIMINSKI, Alexandre; REIS, Ademir. Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: Plantas para o futuro – Região Sul. Brasília: MMA, 934p, 2011 (Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf2008_dcbio/ebooks/regiao_sul/Regiao_Sul.pdf).

GONÇALVES, Eduardo Gonçalves; LORENZI, Harri. Morfologia Vegetal – Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares. 29 ed, Instituto Plantarum, 2011, 544 p.

KINUPP, Valdely Ferreira; LORENZI, Harri. Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. Nova Odessa: Ed. Plantarum, 2014. 768p.

LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2. Ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 544 p.

SOBRAL, Marcos; JARENKOW, João André; BRACK, Paulo; IRGANG, Bruno Edgar; LAROCCA, João. Flora arbórea e arborescente do Rio Grande do Sul, Brasil. 2. Ed. São Carlos: RiMa, 2013. 357 p.

Componente Curricular: Metodologia Científica

Código: a determinar

Créditos: 2

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 30

Prática: 0

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 30

Ementa:

Introdução à pesquisa científica, métodos de pesquisa científica; fontes de dados; bases para a elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos; redação de documentos técnico-científicos; ética na pesquisa; Inteligência Artificial; divulgação científica; Currículo Lattes.

Objetivo:

Instrumentalizar o estudante no uso do método científico, na busca e tratamento de fontes de dados e na aplicação das normas de redação técnico-científica, capacitando-o a planejar e elaborar trabalhos acadêmicos, além de promover a divulgação científica e a gestão do perfil acadêmico-profissional.

Bibliografia Básica:

APPOLINÁRIO, Fabio. Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa. 2. Ed. São Paulo:

Cengage Learning, 2012.
 KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2013.
 MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Mário de Souza. Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. São Paulo: Atlas, 2014.
 GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.
 KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas. 12. Ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.
 MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane Gouvêa; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Planejar gêneros acadêmicos: escrita científica, texto acadêmico, diário de pesquisa, metodologia. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.
 MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Componente Curricular: Fundamentos Epistemológicos da Agroecologia

Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Estudo das bases epistemológicas da Agroecologia, analisando sua emergência como campo de conhecimento científico em resposta à crise do modelo produtivista hegemônico. Abordagem da pluralidade e transdisciplinaridade dos conhecimentos científicos e saberes populares envolvidos, compreendendo a Agroecologia como prática, movimento social e ciência. Correntes da agricultura orgânica/agroecológica, desenvolvimento territorial, transição agroecológica, patrimônio biocultural e soberania alimentar		
Objetivo: Compreender as bases históricas, teóricas, filosóficas que constituem a Agroecologia como prática, movimento e ciência, analisando os desafios da construção do conhecimento para a		

superação do paradigma agrícola convencional.

Bibliografia Básica:

ALTIERI, M. A. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3 Ed. Rio de Janeiro : Expressão Popular, 400p. 2012

GOMES, J.C.C., ASSIS, W.S. Agroecologia: princípios e reflexões conceituais / Editores técnicos João Carlos Costa Gomes, William Santos de Assis. – Brasília : Embrapa, 2013.

EMBRAPA. Marco Referencial em Agroecologia. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 70 p.

Bibliografia Complementar:

MAZURANA, J. et al. Povos e comunidades tradicionais do pampa. Porto Alegre: Fundação Luterana de Diaconia, 2016.

CAPRA, Fritjof.. As conexões ocultas : ciência para uma vida sustentável / Fritjof Capra ; tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo : Cultrix, 2002.

MORIN, Edgar. Ciência com consciência. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

SILIPRANDI, E. Mulheres e agroecologia: transformando o campo, as florestas e as pessoas. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2015.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

Componente Curricular: Microbiologia Agrícola

Código: a determinar

Créditos: 3

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 30

Prática: 15

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 45

Ementa:

Introdução à microbiologia e grupos de bactérias, fungos, arqueias, vírus, algas e protozoários. Microrganismos – eucariotos e procariotos. Metabolismo microbiano: catabolismo e anabolismo em sistemas agrícolas. Crescimento microbiano: características e fatores controladores. Estimativas de atividade e diversidade microbiana. Genética microbiana e biotecnologia. Ciclos Biogeoquímicos: Carbono, Nitrogênio, Fósforo e Enxofre e o fluxo de nutrientes no ambiente agrícola. Microbiologia de solos alagados e de várzea – microrganismos, metabolismo anaeróbico e

metanogênese.
Objetivo: Capacitar os estudantes a compreender a diversidade, a ecologia e as funções dos microrganismos em sistemas agrícolas, destacando sua importância para a fertilidade do solo, a ciclagem de nutrientes, a sanidade vegetal e a sustentabilidade dos agroecossistemas, visando a aplicação dos conhecimentos microbiológicos no manejo agroecológico da produção agrícola.
Bibliografia Básica: MADIGAN, M.T., MARTINKO, J.M., DUNLAP, P.V., CLARK, D.P. Microbiologia de Brock 12. Ed. Porto Alegre, RS Artmed 2010 1128 p. MOREIRA, F.M. de S., SIQUEIRA, J.A. Microbiologia e bioquímica do solo. 29 ed. Lavras, MG: Ed. Da Universidade Federal de Lavras, 2006. 729p. HUNGRIA, M., ARAUJO, R.S. Manual de métodos empregados em estudos de microbiologia agrícola / Brasília EMBRAPA/DID 1994 542 p.
Bibliografia Complementar: CARDOSO, Elke Jurandy Bran Nogueira; TSAI, Siu Mui; NEVES, Maria Catarina Prata (org.). Microbiologia do solo. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1992. MELO, Itamar Soares de; AZEVEDO, João Lúcio de (ed.). Ecologia microbiana. Jaguariúna: EMBRAPA-CNPMA, 1998. PAUL, Eldor A. Soil microbiology, ecology and biochemistry. 3. Ed. Burlington: Academic Press, 2007. SILVA FILHO, Germano Nunes. Microbiologia: manual de aulas práticas. 2. Ed. Rev. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007. SYLVIA, David M.; FUHRMANN, Jeffry J.; HARTEL, Peter G.; ZUBERER, David A. Principles and applications of soil microbiology. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.

Componente Curricular: Meteorologia e Climatologia		
Código: 11163	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: IO
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 60		
Ementa:		

Tempo e clima, a atmosfera terrestre elementos climáticos: radiação, temperatura, umidade e pressão/circulação atmosférica: circulação geral, massas de ar e frentes, ciclones extratropicais, circulação na América do Sul/fatores climáticos. Séries climatológicas. Classificações climáticas. Clima na América do Sul/mudanças climáticas/El Niño oscilação sul.
Objetivo: O principal objetivo desta disciplina é repassar os conhecimentos fundamentais de meteorologia e climatologia aos alunos. Os conceitos básicos de meteorologia são apresentados inicialmente, com ênfase nas variações temporais e espaciais dos principais elementos meteorológicos que caracterizam as condições do tempo. A partir de então o aluno já deverá possuir conhecimentos suficientes para compreender a circulação atmosférica e os sistemas de tempo que serão discutidos. Ao final, o aluno estará preparado para compreender a diferença entre tempo e clima, para analisar os principais elementos climáticos, suas variações espaciais e temporais. Assimilar os conhecimentos das diferentes abordagens para as classificações dos tipos de Clima existentes na Terra e por último ter noções básicas dos parâmetros utilizados para a definição de mudanças climáticas.
Bibliografia Básica: AGUADO, Edward; BURT, James E. Understanding weather and climate. 5. Ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2009. AHRENS, C. Donald. Meteorology today: an introduction to weather, climate and the environment. 9. Ed. Belmont: Brooks/Cole, 2008. BARRY, Roger G.; CHORLEY, Richard J. Atmosfera, tempo e clima. Tradução de Ronaldo Cataldo Costa. 9. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
Bibliografia Complementar: AHRENS, C. Donald. Meteorology today: an introduction to weather, climate, and the environment. 13. Ed. Boston: Cengage Learning, 2021. CAVALCANTI, Iracema Fonseca de Albuquerque; FERREIRA, Nelson Jesus. Clima das regiões brasileiras e variabilidade climática. São Paulo: Oficina de Textos, 2021. MARENGO, José A. Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade: caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI. 2. Ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007. SINCLAIR, Charles. Understanding meteorology: the complete guide to weather science. Bath: Future Publishing Limited, 2025. ZAVATTINI, João Affonso. A produção brasileira em climatologia: o tempo e o espaço nos estudos do ritmo climático. Terra Livre, São Paulo, v. 1, n. 20, p. 66-99, 2003.

3º Senestre

Componente Curricular: Introdução à Extensão Rural		
Código: 101132	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICHI
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	

	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 15	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Fundamentação da prática de extensão rural agroecológica. O saber perito versus o saber tradicional. Fronteiras étnicas e fricções Inter étnicas. Diversidade cultural no campo. História, Etnografia e Antropologia no contato com camponês. Método etnográfico na extensão rural. Estabelecimento de relações entre extensão e comunicação. Formas de intervenção social na agricultura.		
Objetivo: Compreender os fundamentos da extensão rural em uma perspectiva agroecológica, valorizando o diálogo entre o conhecimento técnico-científico e os saberes tradicionais. Analisar as relações étnico-raciais, de gênero, juventude e diversidade cultural no meio rural, reconhecendo sua importância para o desenvolvimento sustentável e inclusivo. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação voltadas à intervenção social participativa na agricultura.		
Bibliografia Básica: CAPORAL, Francisco Roberto. Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA; SAF; DATER; IICA, 2004. CAPORAL, Francisco Roberto. Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. SILVA, Rui Corrêa da. Extensão rural. São Paulo: Érica, 2014.		
Bibliografia Complementar: CALDART, Roseli Salete; STEDILE, Miguel Enrique; DAROS, Diana (org.). Agroecologia e a educação do campo. Matinhos: Universidade Federal do Paraná, 2013. MALHEIRO, Bruno Cezar Pereira et al. Educação do campo, agroecologia e questão agrária: a experiência do curso de residência agrária na construção do IALA Amazônico. Marabá: Editorial Iguana, 2018. BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Pesquisa e extensão para a agricultura familiar no âmbito da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2015. SILVA, Marco Antonio Medronha da. Histórias e estórias no sítio: extensão e comunicação rural no Rio Grande do Sul. Brasília: ASBRAER, 2011. ASSOCIAÇÃO RIO-GRANDENSE DE EMPREENDIMENTOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. Trajetórias e vivências da educação ambiental na extensão rural do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EMATER/RS, 2010.		
Componente Curricular: Fisiologia Vegetal I		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 45	
Ementa: Dinâmica da água (solo-planta-atmosfera). Relação da água com a absorção e o transporte dos nutrientes minerais. Síntese e transporte de compostos orgânicos. Produção de energia. Correlação dos processos com o crescimento e o desenvolvimento vegetal.	
Objetivo: Proporcionar aos acadêmicos conhecimentos teóricos e práticos relacionados aos processos biofísicos e bioquímicos envolvidos nos mecanismos fisiológicos das plantas e a influência dos fatores ambientais no processo.	
Bibliografia Básica: KERBAUY, G. B. Fisiologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. São Carlos: Rima, 2000. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.	
Bibliografia Complementar: EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J. Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas. Londrina: Planta, 2006. LOPES, S.G.B. Bio: volume único. São Paulo: Saraiva, 2013. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. RAVEN, P. H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. REECE, J. B. et al. Biologia de Campbell. Porto Alegre: Artmed, 2015.	

Componente Curricular: Desenho Técnico		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: EE
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	

	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Desenvolvimento e aprimoramento da capacidade de leitura, interpretação e representação de projetos gráficos vinculados à Engenharia Agrônômica. Normas técnicas utilizadas em desenho técnico. Fundamentos da percepção espacial. Escalas. Noções de desenho geométrico. Vistas ortográficas, cortes, cotagem e perspectivas, com ênfase à isométrica. Introdução aos princípios do Desenho Universal aplicados à ergonomia e acessibilidade de instalações rurais produtivas. Exercícios desenvolvidos com instrumentais analógicos e digitais (software CAD), aplicados à área de atuação.		
Objetivo: Capacitar o discente para interpretar, elaborar e representar desenhos e projetos técnicos relacionados às atividades agropecuárias, aplicando normas de desenho técnico, princípios de percepção espacial, escalas, projeções, cotagem e ferramentas de desenho assistido por computador (CAD), visando ao planejamento, à comunicação técnica e ao desenvolvimento de projetos de instalações e estruturas rurais com critérios de funcionalidade, ergonomia e acessibilidade.		
Bibliografia Básica: FRENCH, Thomas E.; VIERCK, Charles J. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica. 8. Ed. São Paulo: Globo, 2009. MELO, Altevir Lobato de. Desenho Técnico Aplicado às Ciências Agrárias. Belém: EDUFRA, 2007. SILVA, A.; DIAS, J.; RIBEIRO, C. T.; SOUSA, L. Desenho Técnico Moderno. Rio de Janeiro: LTC, 2013.		
Bibliografia Complementar: MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. Desenho Técnico Básico. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008. MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico. 4. Ed. São Paulo: Blucher, 2003. VENDITTI, Marcus Vinícius R. Desenho sem Prancheta com AutoCAD. 2. Ed. Florianópolis: Visual Books, 2007. LACOURT, Hélio. Noções e Fundamentos de Geometria Descritiva. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10067 – Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico; NBR 8196 – Desenho Técnico – Emprego de Escalas; e demais normas vigentes aplicáveis ao desenho técnico.		
Componente Curricular: Estatística Descritiva		
Código: 01339	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: IMEF
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	

Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45
	Prática: 0
	EAD:0
	Extensão:0
Carga Horária Total: 45	
Ementa: Introdução à Estatística, Obtenção de dados. Descrição e exploração de dados. Distribuição de frequência; Medidas de Posição; Medidas de dispersão; Medidas separatrizes; Noções de assimetria e curtose	
Objetivo: Habilitar o(a) estudante para a compreensão da base conceitual e metodológica da estatística requerida no planejamento, análise de dados e interpretação de resultados de pesquisa científica.	
Bibliografia Básica: LARSON, Ron; FARBER, Betsy. Estatística aplicada. 4. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. LEVIN, Jack; FOX, James Alan. Estatística para ciências humanas. 9. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. PINTO, Suzi Samá. Estatística. Porto Alegre: Edição do Autor, 2013.	
Bibliografia Complementar: CRESPON, Antonio Arnot. Estatística fácil. São Paulo: Saraiva, 2009. IEZZI, Gelson et al. Fundamentos de matemática elementar. 9. Ed. São Paulo: Atual Editora, 2004-2005. 11 v. MARTINS, Gilberto de Andrade; DOMINGUES, Osmar. Estatística geral e aplicada. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2005. MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística básica. 6. Ed. São Paulo: Saraiva, 2010. TRIOLA, Mario F. Introdução à estatística. 10. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.	

Componente Curricular: Ecossistemas e Paisagens		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	

	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 45	
Ementa: Serviços ecossistêmicos; produtividade primária e secundária; fluxo de energia: ciclos biogeoquímicos; estabilidade; dinâmica de paisagens.	
Objetivo: Compreender os processos funcionais dos ecossistemas e a dinâmica espacial e temporal das paisagens, analisando os fluxos de energia, os ciclos biogeoquímicos, a produtividade e os serviços ecossistêmicos, a fim de instrumentalizar os estudantes na gestão de territórios agrícolas sustentáveis com foco na conservação dos recursos e na resiliência dos agroecossistemas.	
Bibliografia Básica: BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. CAIN, Michael L.; BOWMAN, William D.; HACKER, Sally D. Ecologia. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Cengage Learning, 2007.	
Bibliografia Complementar: GLIESSMAN, Stephen R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4. Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. LANG, Stefan; BLASCHKE, Thomas. Análise da paisagem com SIG. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. PASSOS, Messias Modesto. Biogeografia e paisagem. Maringá: [s. n.], 2003. PRIMAVESI, Ana. Pergunte ao solo e às raízes: uma análise do solo tropical e mais de 70 casos resolvidos pela agroecologia. São Paulo: Nobel, 2014. TOWNSEND, Colin R.; BEGON, Michael; HARPER, John L. Fundamentos em ecologia. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.	

Componente Curricular: Entomologia Geral Aplicada à Agroecologia		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30	

	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 45	
Ementa: Introdução à entomologia, com ênfase na morfologia, taxonomia e ecologia dos insetos. Estudo do exoesqueleto, cabeça, tórax e abdome dos insetos. Relação entre entomologia e agroecologia. Comunicação, reprodução e fases do desenvolvimento. Estudo e identificação das Ordens megadiversas e de importância socioambiental. Criação de insetos e coleções entomológicas. Coevolução inseto planta, ameaças e conservação de espécies.	
Objetivo: Compreender a entomologia como campo de estudo imprescindível à Agronomia e Agroecologia, associando aspectos ambientais, culturais, sociais, econômicos e éticos ao estudo dos insetos e sua diversidade.	
Bibliografia Básica: ALMEIDA, L. M. de. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos/Lucia Massutti de Almeida, Cibele S. Ribeiro-Costa, Luciane Marinoni. – Ribeirão Preto : Holos, 1998. 77 p. EDWARDS, PETER J. Ecologia das interações entre insetos e plantas / Peter J. Edwards, Stephen D. Wratten. – Em Paulo : E.P.U. : EDUSP, 1981. 71 p RUPPERT, E. E. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva / Edward E. Ruppert, Richard S. Fox, Robert D. Barnes. – 7.ed. – São Paulo : Roca, 2005. 1145 p.	
Bibliografia Complementar: GARCIA, F. R. M. Zoologia agrícola: manejo ecológico de pragas. 4. Ed. Porto Alegre, RS: Rígel, 2014. GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. Insetos: Fundamentos da Entomologia. 5. Ed. São Paulo: Roca, p. 460, 2017 LOVATTO, P. B. Fitoprotetores Botânicos: união de saberes e tecnologias para a transição agroecológica. Appris: Curitiba, 2020. 282p. LOVATTO, P. B.; et al. Amigos Naturais: insetos e plantas como parceir@s no manejo agroecológico dos cultivos. Rio Grande: Editora da FURG, 2022, 74p. RAFAEL, JOSÉ ALBERTINO. Insetos do Brasil : diversidade e taxonomia / editores José Albertino Rafael ... [et al.]. – Ribeirão Preto, SP: Holos, 2012. 796 p.	

Componente Curricular: Zootecnia Geral		
Código: a determinar	Créditos: 2	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 0
	EAD:0
	Extensão: 0

Carga Horária Total: 30

Ementa:

Contextualização da pecuária; Tipos de manejo da pecuária; Conceito de Zootecnia; Histórico da domesticação das espécies; Taxonomia; Fisiologia digestiva de monogástricos e ruminantes; Noções de nutrição e sanidade animal; Reprodução animal; Bioclimatologia; Bem-estar animal. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.

Objetivo:

Introduzir aos alunos conhecimentos básicos necessários para a melhor compreensão dos sistemas de produção de produtos de origem animal, preparando-os para as subseqüentes disciplinas, essas aplicadas aos sistemas de criação animal agroecológicos. Da mesma forma, busca demonstrar a importância da criação animal nos agroecossistemas, bem como da necessidade de um novo olhar sobre a relação do ser humano com os animais de criação, tendo-se como enfoque a preservação e promoção do bem-estar animal.

Bibliografia Básica:

BERCHIELLI, Telma Teresinha; PIRES, Alexandre Vaz; OLIVEIRA, Simone Gisele de (org.). Nutrição de ruminantes. 2. Ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011.

HILL, Richard W.; WYSE, Gordon A.; ANDERSON, Margaret. Fisiologia animal. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2012

PIRES, Alexandre Vaz. Bovinocultura de corte. Piracicaba: FEALQ, 2010. 2 v.

Bibliografia Complementar:

BROOM, Donald M.; FRASER, Andrew F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos. Barueri: Manole, 2010.

CRAMPTON, E. W.; HARRIS, L. E. Nutrición animal aplicada: el uso de los alimentos em la formulación de raciones para el ganado = Applied animal nutrition. Zaragoza: Acribia, 1979.

KLEIN, Bradley G. Cunningham: tratado de fisiologia veterinária. 5. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

PEREIRA, José Carlos. Vacas leiteiras: aspectos práticos da alimentação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000

SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5. Ed. São Paulo: Santos, 2002.

Componente Curricular: Fundamentos de Ciência do Solo

Código: a determinar

Créditos: 4

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 30
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 60	
Ementa: Gênese e estrutura do planeta terra; Intemperismo de rochas e minerais; Composição da crosta terrestre e do solo; Fatores e processos de formação dos solos; Propriedades físicas, químicas, biológicas do solo; Morfologia e classificação dos solos.	
Objetivo: Proporcionar ao estudante os fundamentos da gênese, formação, composição, morfologia, classificação e propriedades físicas, químicas e biológicas dos solos, capacitando-o a compreender sua relação com os sistemas de produção agrícola e a subsidiar a tomada de decisões quanto ao manejo, uso e conservação dos solos, com vistas à sustentabilidade dos agroecossistemas.	
Bibliografia Básica: BRADY, Nyle C.; WEIL, Ray R. Elementos da natureza e propriedades dos solos. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. GROTZINGER, John; JORDAN, Thomas H. Para entender a Terra. Porto Alegre: Bookman, 2013. LEPSCH, Igo F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.	
Bibliografia Complementar: MELO, Vander de Freitas; ALLEONI, Luís Reynaldo Ferracciú. Mineralogia de solos brasileiros: interpretação e aplicações. Lavras: Ed. UFLA, 2005. PRIMAVESI, Ana. O manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 1979. PRIMAVESI, Ana. Pergunte ao solo e às raízes: uma análise do solo tropical e mais de 70 casos resolvidos pela agroecologia. São Paulo: Nobel, 2014. REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís Carlos. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri: Manole, 2012. TEIXEIRA, Wilson et al. Decifrando a Terra. São Paulo: Editora Nacional, 2009.	

4º Senestre

Componente Curricular: Genética Básica		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	

Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 45	
Ementa: Mecanismo de distribuição dos genes. Mecanismos de herança. Ligação e permuta. Genética de populações. Genética quantitativa.	
Objetivo: Proporcionar aos estudantes os fundamentos da genética, desenvolvendo a compreensão dos mecanismos de transmissão, distribuição e expressão da variabilidade genética, capacitando-os para a aplicação desses conhecimentos em disciplinas posteriores e na resolução de problemas relacionados à produção vegetal e ao melhoramento genético.	
Bibliografia Básica: GRIFFITHS, A. J. F. et al. Introdução à Genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P.; SOUZA, E. A.; GONÇALVES, F. M. A.; SOUZA, J. C. Genética na agropecuária. 6. Ed. Lavras: UFLA, 2008. VIANA, J. M. S.; CRUZ, C. D.; BARROS, E. G. 2. Ed. Genética: fundamentos. Viçosa: UFV, 2003.	
Bibliografia Complementar: BURNS, G. N. BOTTINO, P. J. Genética. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. HARTL, D. L. Princípios de Genética de Populações. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. PIERCE, B. A. Genética: um enfoque conceitual. 3 ed. Editora Guanabara Koogan, 2011. RINGO, J. Genética básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. SNUSTAD, P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de Genética. 7. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.	

Componente Curricular: Criação de Monogástricos na Agroecologia		
Código: a determinar	Créditos: 6	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	

	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 15
Carga Horária Total: 90	
Ementa: Visão sistêmica e manejo agroecológico de monogástricos, com ênfase em avicultura de postura e avicultura de corte. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.	
Objetivo: Ampliar os conhecimentos obtidos na disciplina de Zootecnia Geral ao apresentar conteúdos acerca da criação de monogástricos dentro dos princípios agroecológicos. Formar disseminadores do conhecimento, técnicos e futuros pesquisadores na área de criação animal de base agroecológica. Demonstrar o potencial e importância da inserção da criação animal em agroecossistemas. Realizar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.	
Bibliografia Básica: CRAMPTON, E. W.; HARRIS, L. E. Nutrición animal aplicada: el uso de los alimentos em la formulación de raciones para el ganado = Applied animal nutrition. Zaragoza: Acribia, 1979. 756 p. ESCOSTEGUY, Angela. Manual de avicultura orgânica: normas da Portaria MAPA 52. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2022. 76 p. HILL, Richard W.; WYSE, Gordon A.; ANDERSON, Margaret. Fisiologia animal. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 894 p.	
Bibliografia Complementar: ALCÂNTARA, Paulo Bardaui; BUFARAH, Gilberto. Plantas forrageiras: gramíneas C leguminosas. São Paulo: Nobel, 1978. AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares de (ed.). Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. BOELTER, Ruben. Plantas medicinais usadas na medicina veterinária: clínica, campo, manipulação, pesquisa. São Paulo: Andrei, 2010. BROOM, Donald M.; FRASER, Andrew F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos. Barueri: Manole, 2010. KLEIN, Bradley G. Cunningham: tratado de fisiologia veterinária. 5. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.	

Componente Curricular: Construções Rurais		
Código: à determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 45	
Ementa: Especificidade das Construções Rurais: origem, conceitos, problemas e temas atuais. Estática: elementos de estática aplicados às construções. Resistência dos materiais: noções gerais. Principais tipos de construções, suas características gerais e aplicações. Técnicas e materiais das construções. Características construtivas e ambiência das principais instalações rurais. Método de projeto de construções rurais. <i>Temas inovadores:</i> bioconstruções, Permacultura e saneamento rural integrado.	
Objetivo: Disponibilizar ao estudante os conhecimentos úteis para elaboração e desenvolvimento de projetos de construções rurais. Conceber as edificações rurais mais comuns bem como suas características específicas. Conhecer as técnicas de construções rurais, os principais materiais empregados e sua utilização.	
Bibliografia Básica: BAUER, Luiz. Materiais de Construção. 79 edição. Goiânia: Editora UFG, 1999. FABICHAK, Irineu. Pequenas Construções Rurais. São Paulo: Nobel, 2000. FERREIRA, Rui Antonio. Maior Produção com Melhor Ambiente. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.	
Bibliografia Complementar: VAN LENGEN, Jean. Manual do arquiteto descalço. 19 edição, 2014. MINKE, Gernot. Paredes e Rebocos de Terra. Editora RIMA, 2019. PIANCA, João Batista. Manual do Construtor. Rio de Janeiro, Ed. Globo, 1990. MINKE, Gernot. Manual De Construção Com Terra. Editora Wmf Martins Fontes Ltda, 2011. LAZARINI NETO, Sylvio. Instalação e Benfeitorias – Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.	

Componente Curricular: Entomologia Agrícola		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 15	

	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 60	
Ementa: Estudo da entomologia com foco no manejo ecológico de artrópodes em agroecossistemas. Identificação e bioecologia de fitófagos, predadores, parasitoides, entomopatógenos e polinizadores. Taxonomia e ecologia de insetos em culturas anuais, perenes, grãos armazenados e criação animal. Monitoramento e tomadas de decisão. Métodos de controle químico, cultural, comportamental e biológico.	
Objetivo: Compreender e aplicar os conhecimentos relacionados à morfologia e biologia dos principais insetos e ácaros de importância agrícola e das injúrias e danos causados por estes organismos; capacitar os discentes na tomada de decisão com relação às estratégias de controle e manejo, analisando a aplicação das diferentes práticas, técnicas e produtos acerca do custo-benefício e impactos de sua utilização.	
Bibliografia Básica: ALMEIDA, L. M. de. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos/Lúcia Massutti de Almeida, Cibele S. Ribeiro-Costa, Luciane Marinoni. – Ribeirão Preto : Holos, 1998. 77 p. EDWARDS, PETER J. Ecologia das interações entre insetos e plantas / Peter J. Edwards, Stephen D. Wratten. – São Paulo : E.P.U. : EDUSP, 1981. 71 p RUPPERT, E. E. Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva / Edward E. Ruppert, Richard S. Fox, Robert D. Barnes. – 7.ed. – São Paulo : Roca, 2005. 1145 p.	
Bibliografia Complementar: GARCIA, F. R. M. Zoologia agrícola: manejo ecológico de pragas. 4. Ed. Porto Alegre, RS: Rígel, 2014. GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. Insetos: Fundamentos da Entomologia. 5. Ed. São Paulo: Roca, p. 460, 2017 LOVATTO, P. B. Fitoprotetores Botânicos: união de saberes e tecnologias para a transição agroecológica. Appris: Curitiba, 2020. 282p. LOVATTO, P. B.; et al. Amigos Naturais: insetos e plantas como parceir@s no manejo agroecológico dos cultivos. Rio Grande: Editora da FURG, 2022, 74p. RAFAEL, JOSÉ ALBERTINO. Insetos do Brasil : diversidade e taxonomia / editores José Albertino Rafael ... [et al.]. – Ribeirão Preto, SP: Holos, 2012. 796 p.	

Componente Curricular: Fisiologia Vegetal II		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 0

Carga Horária Total: 45

Ementa:

Hormônios e desenvolvimento vegetal; fotomorfogênese, controle do florescimento e desenvolvimento floral; estresse abiótico.

Objetivo:

Compreender de forma integrada os mecanismos fisiológicos, bioquímicos e moleculares que regulam o crescimento, o desenvolvimento e as respostas adaptativas das plantas aos fatores ambientais, com ênfase na regulação hormonal, na fotomorfogênese, no florescimento, no desenvolvimento floral e nos estresses abióticos, relacionando esses processos ao manejo sustentável de culturas e à construção de agroecossistemas mais resilientes, produtivos e ambientalmente equilibrados.

Bibliografia Básica:

KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 452 p.
 SALISBURY, Frank Boyer; ROSS, Cleon Walter. Plant physiology. Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1992. 682 p.
 TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian Max; MURPHY, Angus. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 858 p.

Bibliografia Complementar:

EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. Raven: biologia vegetal. 8. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 856 p.
 FERREIRA, Alfredo Gui; BORGHETTI, Fabian (org.). Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004. 323 p.
 HELDT, Hans-Walter; HELDT, Fiona. Plant biochemistry. 3. Ed. San Diego: Academic Press, 2005. 630 p.
 LARCHER, Walter. Ecofisiologia vegetal. São Carlos: RIMA, 2000. 531 p.
 REECE, Jane B. et al. Biologia de Campbell. 10. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. 1488 p.

Componente Curricular: Política Agrária e Desenvolvimento Territorial

Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICHI
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 45
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 0

Carga Horária Total: 45

Ementa:

Diversas abordagens do conceito de desenvolvimento e de território. Principais políticas agrárias adotadas no Brasil e seus impactos sobre o desenvolvimento da agropecuária brasileira. O papel do Estado e a participação da sociedade no desenvolvimento territorial: poder, democracia e gestão das políticas públicas.

Objetivo: Promover o estudo sistemático das abordagens teóricas sobre desenvolvimento e território e do papel do Estado e das políticas públicas para desenvolvimento territorial.

Bibliografia Básica:

GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (org.). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre, Editora da UFRGS. 2015. 624p. (Série Estudos Rurais).

MUELLER, C. C.. A política agrícola no Brasil – uma visão de longo prazo. Revista de Política Agrícola, Brasília, v. 19, Edição Especial, p. 9-23, jul. 2010.

NIEDERLE, Paulo André; RADOMSKY, Guilherme Francisco Waterloo. Introdução às teorias do desenvolvimento. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016. 118 p. (Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias).

Bibliografia Complementar:

ARAÚJO, Frederico; HASBAERT, Rogério. Identidades e territórios: questões e olhares contemporâneos, Rio de Janeiro, 2007.

CONTERATO, Marcelo Antonio; RADOMSKY, Guilherme Francisco Waterloo; SCHNEIDER, Sergio (org.). Pesquisa em Desenvolvimento Rural: aportes teóricos e proposições metodológicas – volume 1. Porto Alegre, Editora da UFRGS. 2014. 320p. (Série Estudos Rurais).

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil. Revista de economia e sociologia rural, v. 52, p. 125-146, 2014.

SANTANA, C. A. M. et al. Política agrícola: avanços e retrocessos ao longo de uma trajetória positiva. In: O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília, DF: Embrapa, 2014. P. 797-828

WEDEKIN, I. A política agrícola brasileira em perspectiva. Revista de Política Agrícola, ano XIV, edição especial, out., 2005.

Componente Curricular: LIBRAS I

Código: 06497

Créditos: 4

Unidade Acadêmica: ILA

Caráter: Optativa

Sistema de Avaliação: II

Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 60	
Ementa: Fundamentos linguísticos e culturais da Língua Brasileira de Sinais – Libras. Desenvolvimento de habilidades básicas expressivas e receptivas em Libras para promover a comunicação entre seus usuários. Introdução as Estudos Surdos.	
Objetivo: Desenvolver as habilidades de recepção e de produção sinalizada, visando as competências linguísticas e discursivas na Língua Brasileira de Sinais; Propor uma reflexão sobre o conceito e experiência visual dos surdos a partir de uma perspectiva sociocultural e linguística; Propor uma reflexão sobre o papel da Língua de Sinais na vida dos surdos e nos espaços de interação entre surdos e ouvintes, particularmente nos ambientes educacionais.	
Bibliografia Básica: GESSER, Audrei. Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, c2009. NOVO Deit-Libras: dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira: baseado em linguística e neurociências cognitivas. São Paulo: Ed. Da Universidade de São Paulo, 2012. QUADROS, Ronice Müller de. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.	
Bibliografia Complementar: GESSER, Audrei. O ouvinte e a surdez: sobre ensinar e aprender a Libras. São Paulo: Parábola, 2012. HONORA, Márcia. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo: Ciranda Cultural, c2008. Leitura e escrita: no contexto da diversidade. Porto Alegre: Mediação, 2013. QUADROS, Ronice Müller de. O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa. Brasília: MEC/SEESP, 2004. SACKS, Oliver. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia de Bolso, 2010. SOARES, Maria Aparecida Leite. A educação do surdo no Brasil. Campinas, SP: Autores Associados; Bragança Paulista, SP: EDUSF.	

Componente Curricular: Tópicos em Agronomia I		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Optativa	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Temas emergentes da área de abrangência do curso. Disciplina de oferta eventual, oferecida por recomendação da Comissão de Curso por professores, visitantes ou colaboradores, que abordem e detalhem temas relacionados à área de abrangência do curso, de acordo com o PPC.		
Objetivo: Propiciar um ambiente de discussões a partir de temas relevantes ao curso, visando contribuir para a construção e fortalecimento da compreensão da Agronomia de forma sistêmica e transdisciplinar. – Contribuir para a compreensão da Agronomia e Agroecologia a partir do pensamento complexo e multifacetado, estimulado pela participação, colaboração e construção coletiva do conhecimento, e do diálogo de saberes.		
Bibliografia Básica: . ALTIERI, Miguel Angel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012. GOMES, João Carlos Costa. Agroecologia: princípios e reflexões conceituais. Brasília: Embrapa, 2013. GLIESSMAN, Stephen R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Da UFRGS, 2008.		
Bibliografia Complementar: CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, c1996. CAPRA, Fritjof. As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, c2002. LEÃO, Geraldo; ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel. Juventudes do campo. Belo Horizonte: Autêntica, 2015. SOUZA, Maria Antônia. Educação do campo: propostas e práticas pedagógicas do MST. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo (org.). Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.		
Componente Curricular: Topografia I		
Código: 01046	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: EE

Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I
Pré-requisitos: Desenho Técnico	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 60	
Ementa: Métodos de levantamentos de áreas: expeditos e regulares: orientações nortes azimutes e rumos. Escalas. Desenho topográfico: plantas e convenções cartográficas. Caminhamento de ângulo e lados. Cálculo analítico de coordenadas e áreas. Erros. Levantamento trigonométrico. Estadimetria. Triangulação: métodos, divisão de terra.	
Objetivo: Compreender e aplicar métodos e técnicas de levantamentos topográficos, incluindo orientação, escalas, caminhamento, cálculo de coordenadas e áreas, avaliação de erros, triangulação e divisão de terras, visando à elaboração e interpretação de representações topográficas aplicadas às atividades agrícolas e rurais.	
Bibliografia Básica: BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de topografia. São Paulo: Blucher, 1975. BORGES, Alberto de Campos. Topografia. São Paulo: Blucher, 1977. SILVA, Irineu da. Topografia para engenharia: teoria e prática de geomática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.	
Bibliografia Complementar: BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada à engenharia civil. São Paulo: Blucher, 1977. COMASTRI, José Aníbal. Topografia: altimetria. Viçosa: Imprensa Universitária, 1987. ESPADEL, Lelis. Curso de topografia. Porto Alegre: Globo, 1965. GARCIA, Gilberto J.; PIEDADE, Gertrudes C. R. Topografia aplicada às Ciências Agrárias. São Paulo: Nobel, 1984. MCCORMAC, Jack C.; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. Topografia. 6. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.	

Componente Curricular: Biologia e Fertilidade do Solo		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30	
	Prática: 30	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Biodiversidade de organismos do solo; Matéria orgânica do solo; Ciclos biogeoquímicos; Fixação biológica de nitrogênio atmosférico; Micorrizas; Teoria da trofobiose; Desequilíbrio nutricional e o comportamento das plantas; Fertilidade química e natural do solo; Recomendação de adubação e calagem; Biofertilizantes; Compostagem e vermicompostagem.		
Objetivo: Compreender a dinâmica biológica, química e ecológica do solo, relacionando a biodiversidade edáfica, a matéria orgânica, os ciclos biogeoquímicos e as interações solo-planta-microrganismos com a fertilidade do solo e a nutrição vegetal, capacitando o estudante a aplicar princípios e tecnologias de manejo, adubação, calagem e uso de biofertilizantes, compostagem e vermicompostagem, visando à sustentabilidade dos sistemas de produção agrícola.		
Bibliografia Básica: BRADY, Nyle C.; WEIL, Ray R. Elementos da natureza e propriedades dos solos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. NOVAIS, Roberto Ferreira et al. Fertilidade do solo. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. PRIMAVESI, Ana. O manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 1979.		
Bibliografia Complementar: AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares de (org.). Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Seropédica, RJ: Embrapa Agrobiologia, 2012. 517 p. ALTIERI, Miguel Angel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012. ANJOS, Joézio Luiz dos; AQUINO, Adriana Maria de; SCHIEDECK, Gustavo (org.). Minhocultura e vermicompostagem: interface com sistemas de produção, meio ambiente e agricultura de base familiar. Brasília, DF: Embrapa, 2015. 231 p. PRIMAVESI, Ana. Pergunte ao solo e às raízes: uma análise do solo tropical e mais de 70 casos		

resolvidos pela agroecologia. São Paulo: Nobel, 2014.
REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís Carlos. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri: Manole, 2012.

5º Senestre

Componente Curricular: Manejo e Conservação do Solo		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30	
	Prática: 15	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Manejo e conservação de solos no Brasil; Uso do solo, aptidão agrícola e classes de capacidade de uso da terra; Qualidade do solo; Degradação física, química e biológica do solo; Erosão do solo: formas, mecanismos e fatores controladores; Compactação do solo: causas e controle. Sistemas de preparo e manejo do solo; Práticas edáficas, mecânicas e vegetativas de conservação do solo; Solo e o desenvolvimento socioeconômico; Recuperação de solos degradados.		
Objetivo: Desenvolver conhecimentos sobre os princípios de manejo, uso e conservação dos solos, capacitando o estudante a avaliar a aptidão agrícola das terras, diagnosticar processos de degradação física, química e biológica, compreender os mecanismos da erosão e da compactação do solo e planejar estratégias de manejo e práticas conservacionistas que promovam a manutenção da qualidade do solo, a recuperação de áreas degradadas e a sustentabilidade dos sistemas de produção agrícola.		
Bibliografia Básica: BERTONI, José; LOMBARDI NETO, Francisco. Conservação do solo. São Paulo: Ícone, 2014. Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. Viçosa: Ed. UFV, 2009. LEPSCH, Igo F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. PRIMAVESI, Ana. O manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 1979.		

Bibliografia Complementar:

BRADY, Nyle C.; WEIL, Ray R. Elementos da natureza e propriedades dos solos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

GLIESSMAN, Stephen R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2008.

GUERRA, Antônio José Teixeira; SILVA, Antônio Soares da; BOTELHO, Rosangela Garrido Machado (org.). Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

PRIMAVESI, Ana. Pergunte ao solo e às raízes: uma análise do solo tropical e mais de 70 casos resolvidos pela agroecologia. São Paulo: Nobel, 2014.

REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís Carlos. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri: Manole, 2012.

Componente Curricular: Fitopatologia

Código: a determinar

Créditos: 4

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 45

Prática: 15

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 60

Ementa:

Abordagem da relação entre plantas, patógenos e agroecossistema com foco no manejo ecológico de doenças, conhecimento da biodiversidade, da homeostase do solo e da supressividade, reduzindo o uso de agrotóxicos sintéticos por meio de práticas preventivas e sistêmicas.

Objetivo:

Compreender a dinâmica das doenças de plantas sob uma visão sistêmica e agroecológica. Analisar os fatores bióticos e abióticos que interferem no equilíbrio do agroecossistema. Desenvolver estratégias de manejo preventivo e curativo baseadas na biodiversidade e na saúde do solo.

Bibliografia Básica:

AGRIOS, G. N. Plant pathology. 5. ed. Burlington: Academic Press, 2005. 922 p.

BERGAMIN FILHO, A.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M. (Ed.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 5. ed. São Paulo: Ceres, 2018. v. 1, 573 p.

STADNIK, M. J.; TALAMINI, V. (Ed.). Manejo ecológico de doenças de plantas. Florianópolis:

CCA/UFSC, 2004. 293 p.

Bibliografia Complementar:

ALTIERI, M. A. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012. 120 p.

BETTIOL, W. Controle biológico de doenças de plantas. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 1991. 388 p.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. (Ed.). Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. 5. ed. São Paulo: Ceres, 2016. v. 2, 774 p.

LOVATTO, P. B. Fitoprotetores botânicos: união de saberes e tecnologias para transição agroecológica. Curitiba: Appris, 2021. 283 p.

VALENTINI, G. et al. Patologia vegetal e sustentabilidade: bases para o manejo em sistemas de base ecológica. Viçosa: UFV, 2019. 310 p.

Componente Curricular: Criação de Ruminantes na Agroecologia

Código: a determinar

Créditos:
6

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 60

Prática: 15

EAD: 0

Extensão: 15

Carga Horária Total: 90

Ementa:

Visão sistêmica e manejo agroecológico na criação de bovinos de corte e leite. Plantas forrageiras e manejo de pastagens. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.

Objetivo:

Ampliar os conhecimentos obtidos na disciplina de Zootecnia Geral ao apresentar conteúdos acerca da produção animal orgânica, com ênfase em práticas que venham ao encontro dos princípios agroecológicos. Formar disseminadores do conhecimento, técnicos e futuros pesquisadores na área de criação animal de base agroecológica. Demonstrar o potencial e importância da inserção da produção animal em agroecossistemas.

Bibliografia Básica:

CRAMPTON, E. W.; HARRIS, L. E. Nutrición animal aplicada: el uso de los alimentos en la formulación de raciones para el ganado = Applied animal nutrition. Zaragoza: Acribia, 1979.

PEREIRA, José Carlos. Vacas leiteiras: aspectos práticos da alimentação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

PIRES, Alexandre Vaz. Bovinocultura de corte. Piracicaba: FEALQ, 2010. 2 v

Bibliografia Complementar:

ALCÂNTARA, Paulo Bardaui; BUFARAH, Gilberto. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. São Paulo: Nobel, 1978

BERCHIELLI, Telma Teresinha; PIRES, Alexandre Vaz; OLIVEIRA, Simone Gisele de (org.). Nutrição de ruminantes. 2. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2011.

HILL, Richard W.; WYSE, Gordon A.; ANDERSON, Margaret. Fisiologia animal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

KLEIN, Bradley G. Cunningham: tratado de fisiologia veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

PILLAR, Valério De Patta *et al.* (org.). Campos sulinos: conservação e uso sustentável da biodiversidade. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2009.

Componente Curricular: Topografia II

Código: 01047

Créditos: 4

Unidade Acadêmica: EE

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: Topografia I

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 60

Prática: 0

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 60

Ementa:

Altimetria: nivelamento linear e irradiado. Taqueometria. Levantamento planialtimétrico. Desenho topográfico. Curvas de nível. Perfis longitudinais e transversais. Estradas, barragem de terra, açudes e canais de drenagem. Estereoscopia, aerofotogrametria. Métodos usados em fotografia aérea.

Objetivo:

Compreender e aplicar técnicas de altimetria, nivelamento e levantamentos planialtimétricos, utilizando curvas de nível, perfis e recursos de aerofotogrametria para a representação e análise do terreno, visando ao planejamento de obras e atividades agrícolas e rurais.

Bibliografia Básica:

LOCH, Carlos. A interpretação de imagens aéreas: noções básicas para a interpretação de imagens aéreas, bem como algumas de suas aplicações nos campos profissionais. Florianópolis: Ed. Universidade Federal de Santa Catarina, 1984.

ESPARTEL, Lelis. Curso de topografia. Porto Alegre: Globo, 1965.

MACADA, Antonio de Pinho. Topografia: para auxiliar de topógrafo. Rio Grande: FURG, [19--].

Bibliografia Complementar:

BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada à engenharia civil. São Paulo: Blucher, 1977.

BREED, Charles B. Topografia. Bilbao: Ormo, 1974.

GHILANI, Charles D.; WOLF, Paul R. Geomática. 13. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

LOCH, Carlos. Topografia contemporânea: planimetria. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 1995.

UZEDA, Olivio Gondim de. Topografia. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1963.

Componente Curricular: Herbologia

Código: a determinar

Créditos: 4

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 30

Prática: 15

EAD: 0

Extensão: 15

Carga Horária Total: 60

Ementa:

Biologia e ecologia de plantas daninhas. Formas de dispersão, dormência, germinação e alelopatia. Aspectos ecofisiológicos da competição entre plantas daninhas e culturas. Métodos de controle de plantas daninhas. Herbicidas. Formulações, absorção e translocação. Metabolismo e seletividade de herbicidas em plantas. Dinâmica de herbicidas no ambiente. Resistência e tolerância de plantas daninhas e culturas a herbicidas. Tecnologia para aplicação de herbicidas. Recomendações técnicas para manejo integrado de plantas daninhas em áreas agrícolas e não agrícolas. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.

Objetivo:

Compreender os princípios biológicos, ecológicos e ecofisiológicos que regulam a dinâmica das plantas espontâneas e daninhas em agroecossistemas, desenvolvendo a capacidade de diagnosticar problemas, interpretar as interações entre espécies vegetais e propor estratégias de manejo integrado fundamentadas nos princípios da agroecologia, priorizando práticas preventivas, culturais, mecânicas e biológicas, bem como o uso criterioso de herbicidas quando necessário, visando à sustentabilidade ambiental, econômica e social dos sistemas de produção.

Bibliografia Básica:

LORENZI, Harri. Plantas Daninhas do Brasil. 4 ed., Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da

Flora LTDA, 2008. 672p.
 SILVA, Antonio Alberto.; SILVA, José Francisco. Tópicos em manejo de plantas daninhas. Viçosa: UFV, 2007. 367 p.
 ZAMBOLIM, Laércio.; SILVA, Antonio Alberto.; PICANÇO, Marcelo Coutinho. O que os engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários. 4.ed., UFV. 2014. 564p.

Bibliografia Complementar:
 ANTUNIASSI, Ulisses Rocha.; BOLLER, Walter. Tecnologia de aplicação para culturas anuais. Passo Fundo: Aldeia Norte; Botucatu: FEPAF, 2011. 279 p.
 AGOSTINETO, Dirceu.; VARGAS, Leandro. Resistência de plantas daninhas a herbicidas. Passo Fundo/RS: Bethier, 2009. 390 p.
 OLIVEIRA JR., Rubem.; CONSTANTIN, Jamil.; INOUE, Miriam. Hiroko. Biologia e Manejo de Plantas Daninhas. Curitiba: OMNIPAX, 2011. 348 p.
 ROMAN, Erlei. S.; VARGAS, Leandro. Manual de manejo e controle de plantas daninhas. 2. ed. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2008. 780 p.
 ZAMBOLI, Laércio. et al. Produtos Fitossanitários (fungicidas, inseticidas, acaricidas e herbicidas). Viçosa: UFV/DFP, 2008. 652 p.

Componente Curricular: Sociologia Rural		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICHI
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: A alteridade e questões de método; evolucionismo, etnocentrismo, relativismo; estrutura e função; relações natureza-cultura; antropologia, economia. Dilemas e desafios socioambientais para atingir a sustentabilidade.		
Objetivo: Conhecer e refletir sobre as principais estruturas e processos socioprodutivos que estão associados ao meio agrário e urbana		
Bibliografia Básica: CLASTRES, Pierre. A sociedade contra o Estado: pesquisas de antropologia política. São Paulo: Cosac Naify, 2003.		

LATOURE, Bruno. Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica. São Paulo: Editora 34, 2013.

MENASCHE, Renata (org.). Saberes e sabores da colônia: alimentação e cultura como abordagem para o estudo do rural. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

Bibliografia Complementar:

RODRIGUES, Marcia Carvalho; QUADROS, Carlos Eduardo Pereira de. Formatação de trabalhos acadêmicos segundo as normas técnicas ABNT utilizando o software LibreOffice. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande, [2020?]. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/7628/E-BOOK%20MARCIA%20NORMAS.pdf?sequence=1>. Acesso em: 21 jun. 2021.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995-1997. 5 v.

MARX, Karl. O capital: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.

BORDENAVE, Juan E. Díaz. O que é participação. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MAUSS, Marcel. Sociologia e antropologia. São Paulo: Ubu Editora, 2017.

Componente Curricular: Nutrição Mineral de Plantas

Código: a determinar

Créditos: 3

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 45

Prática: 0

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 45

Ementa:

Nutrientes minerais essenciais às plantas. Composição e funções dos nutrientes nas plantas. Absorção, transporte e redistribuição de nutrientes nas plantas. Diagnóstico do estado nutricional das plantas. Nutrição mineral e qualidade dos produtos agrícolas. Cultivo de plantas em sistemas hidropônicos.

Objetivo:

Compreender os fundamentos da nutrição mineral de plantas, incluindo a função dos nutrientes essenciais, os mecanismos de absorção, transporte e redistribuição de nutrientes, e sua relação com o crescimento, desenvolvimento e produtividade vegetal, aplicando esses conhecimentos ao manejo nutricional sustentável das culturas e à qualidade dos produtos agrícolas em diferentes sistemas de produção.

Bibliografia Básica: EPSTEIN, Emanuel; BLOOM, Arnold Jeffrey. Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas. 2. ed. Londrina: Planta, 2006. 403 p. MARSCHNER, Horst. Mineral nutrition of higher plants. 2. ed. London: Academic Press, 1995. 889 p. TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian Max; MURPHY, Angus. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 858 p.
Bibliografia Complementar: FERNANDES, Manlio Silvestre; SOUZA, Sonia Regina de; SANTOS, Luciane Almeri dos. Nutrição mineral de plantas. 2. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2018. 670 p. HELDT, Hans-Walter; HELDT, Fiona. Plant biochemistry. 3. ed. San Diego: Academic Press, 2005. 630 p. LARCHER, Walter. Ecofisiologia vegetal. São Carlos: RIMA, 2000. 531 p. NELSON, David Lee; COX, Michael M. Lehninger princípios de bioquímica. Tradução de Arnaldo Antônio Simões e Wilson Roberto Navega Lodi. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p. MALAVOLTA, Eurípedes. Manual de nutrição mineral de plantas. São Paulo: Agronômica Ceres, 2006. 638 p.

Componente Curricular: Métodos de Amostragem Aplicados à Agronomia		
Código: a determinar	Créditos: 2	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: II	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 15	
	Prática: 15	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 30		
Ementa: Bases do delineamento de estudos quantitativos e qualitativos; planejamento amostral de dados experimentais e de campo; prática no planejamento, prática na obtenção de dados no contexto da agronomia.		
Objetivo: Proporcionar as bases teóricas dos princípios de delineamento e amostragem aplicados às Ciências Agrárias e instrumentalizar na prática o estudante para planejar e conduzir a coleta de dados de forma representativa e ética.		

Bibliografia Básica:

BARBIN, Dênio. Planejamento e análise estatística de experimentos agrônômicos. 2. ed. Londrina: Mecenaz, 2013.

STORCK, Lindolfo et al. Experimentação vegetal. 3. ed. Santa Maria: Editora UFSM, 2011.

VIEIRA, Sonia. Delineamento e análise de experimentos nas ciências agrárias. Piracicaba: FEALQ, 2021.

Bibliografia Complementar:

CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.
GOTELLI, Nicholas J.; ELLISON, Aaron M. Princípios de estatística em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). Repositórios brasileiros. Brasília, DF: IBICT, [s.d.]. Disponível em: <https://www.gov.br/ibict/pt-br/assuntos/informacao-cientifica/repositorios-digitais/repositorios-brasileiros-1>. Acesso em: 5 ago. 2026.

PIMENTEL-GOMES, Frederico; GARCIA, Carlos Tadeu dos Santos. Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais: exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos. Piracicaba: FEALQ, 2002.

SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE (SciELO). Biblioteca virtual de periódicos científicos. São Paulo: SciELO, [s.d.]. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 5 ago. 2026.

Componente Curricular: Tópicos em Agronomia II

Código: a determinar

Créditos: 3

Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Optativa

Sistema de Avaliação: I

Pré-requisitos: não possui

Equivalência: não possui

Distribuição da carga horária:

Teórica: 45

Prática: 0

EAD: 0

Extensão: 0

Carga Horária Total: 45

Ementa:

Temas emergentes da área de abrangência do curso. Disciplina de oferta eventual, com temas que abordem e detalhem temas relacionados à área de abrangência do curso, de acordo com o PPC.

Objetivo:

Propiciar um ambiente de discussões a partir de temas relevantes ao curso, visando contribuir para a construção e fortalecimento da compreensão da Agronomia de forma sistêmica e transdisciplinar.
- Contribuir para a compreensão da Agronomia e Agroecologia a partir do pensamento complexo e multifacetado, estimulado pela participação, colaboração e construção

coletiva do conhecimento, e do diálogo de saberes.

Bibliografia Básica: .

ALTIERI, Miguel Angel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012.

GOMES, João Carlos Costa. Agroecologia: princípios e reflexões conceituais. Brasília: Embrapa, 2013.

GLIESSMAN, Stephen R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2008.

Bibliografia Complementar:

CAPRA, Fritjof. A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, c1996.

CAPRA, Fritjof. As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, c2002.

LEÃO, Geraldo; ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel. Juventudes do campo. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

SOUZA, Maria Antônia. Educação do campo: propostas e práticas pedagógicas do MST. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

THEODORO, Suzi Huff; DUARTE, Laura Goulart; VIANA, João Nildo (org.). Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

6º Senestre

Componente Curricular: Manejo de Doenças de Plantas		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30	
	Prática: 15	
	EAD: 0	
	Extensão: 15	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Princípios ecológicos, econômicos e práticos para a convivência e o controle de fitopatógenos na agricultura. Fundamentos de diagnose e princípios gerais de controle (exclusão, erradicação, proteção, imunização e terapia), métodos de manejo (cultural, genético, biológico, físico, químico e legislativo) e sua aplicação integrada nas principais culturas agronômicas. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base		

nos conteúdos da disciplina.
Objetivo: Capacitar a(o) aluna(o) a diagnosticar os principais problemas fitossanitários causados por fungos, bactérias, vírus e nematoides. Fornecer embasamento técnico para a tomada de decisão em Manejo Integrado de Doenças (MID). Desenvolver planos de controle sustentáveis, economicamente viáveis e de menor impacto ambiental.
Bibliografia Básica: AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. (Ed.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 5. ed. Ouro Fino: Agronômica Ceres, 2016. v. 1. AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. (Ed.). Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. 5. ed. Ouro Fino: Agronômica Ceres, 2016. GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 6. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009.
Bibliografia Complementar: ALTIERI, M. A. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 5. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2012. EPAMIG. Práticas agroecológicas para o manejo de doenças de plantas. Belo Horizonte: EPAMIG, 2023. SILVA, S. M.; et al. Manejo agroecológico de doenças. Guaíba: Agrolivros, 2007. ZAMBOLIM, L. (Ed.). O que os engenheiros-agrônomos devem saber sobre controle de doenças de plantas. Viçosa: UFV, 2005. PINHEIRO, E. B.; DIAS, R. C. F. (Org.). Controle biológico de doenças de plantas no Brasil. Brasília: Embrapa, 2018.

Componente Curricular: Piscicultura, Meliponicultura e Minhocultura: Sistemas Integrados		
Código: a determinar	Créditos: 6	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	
	Prática: 15	
	EAD: 0	
	Extensão: 15	
Carga Horária Total: 90		

Ementa: Criação integrada de peixes / aquaponia, criação de abelhas nativas sem ferrão e criação de minhocas. Aborda os aspectos técnicos, ambientais, construtivos, nutricionais, de manejo e sanitários na criação de peixes, abelhas e minhocas. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.
Objetivo: Analisar as interações biológicas decorrentes da integração destes três sistemas de criação sob a perspectiva da eficiência ecológica.
Bibliografia Básica: ANJOS, Joézio Luiz dos; AQUINO, Adriana Maria de; SCHIEDECK, Gustavo (ed. téc.). Minhocultura e vermicompostagem: interface com sistemas de produção, meio ambiente e agricultura de base familiar. Brasília, DF: Embrapa, 2015. 231 p. MANUAL prático de piscicultura em açudes. 2. ed. Pelotas: UCPEL, 1989. 44 p. WITTER, Sidia; NUNES-SILVA, Patrícia. Manual de boas práticas para o manejo e conservação de abelhas nativas (meliponíneos). Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 2014. 140 p.
Bibliografia Complementar: BRANDALISE, Loreni Teresinha. A percepção do consumidor na análise do ciclo de vida do produto: um modelo de apoio à gestão empresarial. Cascavel: EDUNIOESTE, 2008. 237 p. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Fichas agroecológicas: tecnologias apropriadas para produção orgânica. Brasília, DF: MAPA, 2016. 217 p. EMBRAPA TABULEIROS COSTEIROS. Montagem e operação de um sistema familiar de aquaponia para produção de peixes e hortaliças. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 1999. (Circular Técnica, n. 7). EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA. Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos. Ana Paula Oeda Rodrigues <i>et al.</i> (ed. téc.). Brasília, DF: Embrapa, 2013. 440 p. ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia. Revisão técnica de Gisela Yuka Shimizu. São Paulo: Thomson, 2007. 612 p.

Componente Curricular: Auditoria Ambiental e Certificação		
Código: 11268	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: IO
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 15	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 30	

Carga Horária Total: 45	
Ementa: Histórico e conceitos de auditoria. Tipos de auditoria. Escopo da auditoria, regulamentos e diretrizes para auditoria ambiental. Auditoria de conformidade legal. Acompanhamento e adequação aos processos de auditoria ambiental de sistemas produtivos, que são realizados através de uma avaliação sistemática, documentada, periódica e objetiva, visando certificação da produção ou registro quanto à proteção ambiental. Atividades extensionistas focadas em auditoria e certificação ambiental de empresas e propriedades rurais e seus produtos.	
Objetivo: Sistematizar os procedimentos para a compreensão da essência do processo de auditoria ambiental, mediante o estabelecimento dos elementos de conexões entre auditorias ambientais e gestão ambiental.	
Bibliografia Básica: BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2011. CAMPOS, Lucila Maria de Souza. Auditoria ambiental: uma ferramenta de gestão. São Paulo: Atlas, 2009. LA ROVERE, Emílio Lèbre (coord.). Manual de auditoria ambiental. 3. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2011. 134 p.	
Bibliografia Complementar: AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares de (ed.). Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Seropédica, RJ: Embrapa Agrobiologia, 2005. 517 p. D'AVIGNON, Alexandre; LA ROVERE, Emílio Lèbre (coord.). Manual de auditoria ambiental de estações de tratamento de esgotos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. 176 p. SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. São Paulo: Atlas, 2007. SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. ISO 14001: sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. São Paulo: Atlas, 2011. PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (ed.). Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004. 1045 p.	

Componente Curricular: Ecotoxicologia Aplicada à Agronomia		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 15	

	EAD:0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 60	
Ementa: Conceitos associados à Ecotoxicologia; Monitoramento ecotoxicológico do ambiente; Fontes, distribuição e destino de agentes tóxicos nos compartimentos ambientais; Noções de toxicocinética e toxicodinâmica; Atividades poluidoras de áreas de cultivo e seus impactos; Principais grupos de contaminantes associados às atividades rurais e seus efeitos ecológicos; Efeitos/ação de agrotóxicos, fertilizantes químicos, metais e desreguladores endócrinos Avaliação de risco ecológico.	
Objetivo: Apresentar os mecanismos biológicos envolvidos nos processos de intoxicação. Contextualizar a dinâmica dos agentes toxicantes no meio ambiente. Apresentar modelos experimentais e os parâmetros de avaliação da ecotoxicidade	
Bibliografia Básica: AZEVEDO, Fausto Antonio de; CHASIN, Alice A. da Matta. As bases toxicológicas da ecotoxicologia. São Carlos: RiMa; São Paulo: Intertox, 2004. SISINNO, Cristina Lucia Silveira; OLIVEIRA FILHO, Eduardo Cyrino. Princípios de toxicologia ambiental. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. OGA, Seizi. Fundamentos de toxicologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.	
Bibliografia Complementar: ESPÍNDOLA, Evaldo Luiz Gaeta; PASCHOAL, Clarice Maria Rispoli Botta; ROCHA, Odete; BOHRER, Maria Beatriz Camino; OLIVEIRA NETO, Abílio Lopes de. Ecotoxicologia: perspectivas para o século XXI. São Carlos: RiMa, 2000. KLAASSEN, Curtis D. Fundamentos em toxicologia de Casarett e Doull. Porto Alegre: AMGH, 2012. ROCHA, Julio Cesar. Introdução à química ambiental. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. WRIGHT, David A. Environmental toxicology. New York: Cambridge University Press, 2002. YU, Ming-Ho. Environmental toxicology: biological and health effects of pollutants. Boca Raton: CRC Press, 2005.	

Componente Curricular: Manejo Agroecológico de Artrópodes		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30	
	Prática: 0	

	EAD: 0
	Extensão: 15
Carga Horária Total: 45	
Ementa: Conceito de praga agrícola nos sistemas de produção. Trofobiose e relação entre resistência e fitofagia. Biodiversidade funcional. Controle cultural, físico e microbiano. Controle biológico clássico, aplicado e conservativo. Fitoproteção botânica, homeopatia e biodinâmica. Bioinsumos, legislação e instruções normativas para produção orgânica/agroecológica. Planejamento e execução de atividades de extensão acadêmica voltadas ao manejo agroecológico de artrópodes.	
Objetivo: Analisar o papel das interações entre artrópodes, plantas e ambiente na promoção do equilíbrio agroecossistêmico, valorizando a biodiversidade funcional e a aplicação de estratégias preventivas e de manejo cultural pautadas na legislação brasileira para a agricultura orgânica e agroecológica.	
Bibliografia Básica: ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para agricultura sustentável. 3 ed. Rio de Janeiro : Expressão Popular, 2012, 400p. GLIESSMAN, S. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 4 ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2008, 654 p. PRIMAVESI, A. Manejo Ecológico de pragas e doenças: técnicas alternativas para produção agropecuária e defesa do meio ambiente. 2 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2016, 146p.	
Bibliografia Complementar: BRASIL: Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Fichas agroecológicas: tecnologias apropriadas para a produção orgânica. Brasília: MAPA, 2016. EMBRAPA. Marco Referencial em Agroecologia. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 70 p. LOVATTO, et al. Amigos naturais: Insetos e plantas como parceir@s no manejo agroecológico dos cultivos. Editora da FURG: Rio Grande, 2022, 74p LOVATTO, P. B. Fitoprotetores Botânicos: união de saberes e tecnologias para a transição agroecológica. Curitiba: Appris, 2020, 282p. VIEIRA, P. C.; CORREA, A. G. (Org.). Produtos naturais no controle de insetos. 2 ed. São Carlos: EdUFSCar, 2007, 150 p.	

Componente Curricular: Interpretação de Dados Agronômicos		
Código: a determinar	Créditos: 2	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: II	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 15	

	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 30	
Ementa: Organização de dados; elaboração de gráficos e tabelas; base das análises exploratórias e inferenciais; prática na curadoria e interpretação dos dados experimentais e de campo; redação de artigo científico.	
Objetivo: Desenvolver a capacidade de organização, síntese visual e interpretação estatístico-analítica de conjuntos de dados agrícolas reais, fornecendo subsídios para a síntese e interpretação de dados e a fundamentação de conclusões técnicas na estrutura de um artigo científico.	
Bibliografia Básica: BARBIN, Dênio. Planejamento e análise estatística de experimentos agrônômicos. 2. ed. Londrina: Mecenaz, 2013. VIEIRA, Sonia. Delineamento e análise de experimentos nas ciências agrárias. Piracicaba: FEALQ, 2021. VOLPATO, Gilson Luiz. Dicas para redação científica. 4. ed. Botucatu: Best Writing, 2013.	
Bibliografia Complementar: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (Embrapa). Publicações e bibliotecas. Brasília, DF: Embrapa, [s.d.]. Disponível em: https://www.embrapa.br/publicacoes-e-bibliotecas. Acesso em: 5 ago. 2026. GOTELLI, Nicholas J.; ELLISON, Aaron M. Princípios de estatística em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011. INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). Repositórios brasileiros. Brasília, DF: IBICT, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/ibict/pt-br/assuntos/informacao-cientifica/repositorios-digitais/repositorios-brasileiros-1. Acesso em: 5 ago. 2026. SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE (SciELO). Biblioteca virtual de periódicos científicos. São Paulo: SciELO, [s.d.]. Disponível em: https://www.scielo.br. Acesso em: 5 ago. 2026. WICKHAM, Hadley; GROLEMUND, Garrett. R para Data Science: importe, arrume, transforme, visualize e modele dados. Tradução de Comunidade R-Brasil. 2. ed. [S. l.: s. n.], 2023. Disponível em: https://pt.r4ds.hadley.nz/. Acesso em: 5 ago. 2026.	

Componente Curricular: Horticultura		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 45	
Ementa: Fundamentos da ciência da horticultura. Bases genética e fisiológica e técnicas de propagação de plantas. Substratos, recipientes e infraestrutura especializada para a propagação de plantas. Fisiologia do florescimento, da frutificação, da tuberização e da bulbificação. Poda e sistemas de condução. Cultivo em ambiente protegido. Aspectos legais da propagação de plantas.	
Objetivo: Compreender os fundamentos científicos e tecnológicos da horticultura, integrando conhecimentos de genética, fisiologia vegetal, propagação de plantas, manejo cultural e tecnologias de cultivo, de modo a capacitar os estudantes para o planejamento e a condução sustentável de sistemas de produção hortícola, considerando aspectos técnicos, econômicos, ambientais e legais.	
Bibliografia Básica: FACHINELLO, José Carlos; HOFFMANN, Alexandre; NACHTIGAL, Jair Costa. Propagação de plantas frutíferas. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 221 p. FRANCO NETO, Jerônimo. Manual de horticultura ecológica. São Paulo: Nobel, 1995. 141 p. SOUSA, Julio Seabra Inglês de. Poda das plantas frutíferas. São Paulo: Nobel, 2005. 192 p.	
Bibliografia Complementar: FRONZA, Diniz; HAMANN, Jerson Vanderlei. Viveiros e propagação de mudas. Santa Maria: UFSM, Colégio Politécnico: Rede e-Tec Brasil, 2015. 142 p. JANICK, Jules. A ciência da horticultura. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1968. 485 p. MINAMI, Keigo (org.). Produção de mudas de alta qualidade. São Paulo: T. A. Queiroz, 1995. 128 p. NASCIMENTO, Warley Marcos; PEREIRA, Rodrigo Ribeiro. Hortaliças de propagação vegetativa: tecnologia de multiplicação. Brasília, DF: Embrapa, 2016. 228 p. PETRI, José Luiz; PALLADINI, Luis Antônio; SCHUCK, Ernei. Dormência e indução da brotação de fruteiras de clima temperado. Florianópolis: EPAGRI, 1996. 110 p. (Boletim técnico, 75).	

Componente Curricular: Administração Rural		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICEAC
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 45
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 0

Carga Horária Total: 45

Ementa:

Noções básicas de economia. Sistema econômico e função na agricultura. Oferta e procura aplicadas à pecuária. Teoria da empresa agropecuária. Depreciação. Noções básicas de administração rural. Avaliação do patrimônio da empresa. Orçamento total e parcial. Planejamento da empresa agropecuária. Elaboração e Avaliação de projetos agropecuários. Políticas agropecuárias. Gestão de unidades de produção familiares

Objetivo:

Compreender os fundamentos da economia e da administração aplicados à agropecuária, desenvolvendo competências para o planejamento, a gestão e a avaliação técnica, econômica e financeira de unidades de produção agropecuárias, com ênfase na agricultura familiar e nas políticas públicas do setor.

Bibliografia Básica:

BATALHA, Mário Otávio (Coord.). Gestão agroindustrial. São Paulo: Atlas, 1997. v. 1-2.
 CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
 CHIAVENATO, Idalberto. Administração de recursos humanos: fundamentos básicos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

Bibliografia Complementar:

BRUNSTEIN, Israel. Economia de empresas: gestão econômica de negócios. São Paulo: Atlas, 2011.
 HOFFMANN, Rodolfo; SERRANO, Oswaldo; NEVES, Evaristo Marzabal; THAME, Antonio Carlos Mendes; ENGLER, João José Carvalho. Administração da empresa agrícola. 7. ed. São Paulo: Pioneira, 1992.
 KAWASNICKA, Eunice Lacava. Introdução à administração. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
 LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Administração de marketing: conceitos, planejamento e aplicações à realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2006.
 LEVI, David Simchi. Cadeia de suprimentos: projeto e gestão. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

Componente Curricular: LIBRAS II

Código: 06498	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ILA
Caráter: Optativa	Sistema de Avaliação: II	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 60
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 60	
Ementa: A Língua Brasileira de Sinais - Libras: características básicas da fonologia. Emprego das Libras em situações discursivas formais:vocabulário, morfologia, sintaxe e semântica. Prática do uso de Libras em situações discursivas mais formais.	
Objetivo: Compreender os principais aspectos da Língua Brasileira de Sinais Libras, língua oficial da comunidade surda brasileira, contribuindo para a inclusão educacional dos alunos surdos.	
Bibliografia Básica: SKLIAR, Carlos (org.). A surdez: um olhar sobre as diferenças. 6. ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2015. 192 p. CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. 2 v., 1620 p. GESSER, Audrei. Libras? Que língua é essa? crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, c2009.	
Bibliografia Complementar: GESSER, Audrei. Libras? Que língua é essa? crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, c2009. GESSER, Audrei. O ouvinte e a surdez: sobre ensinar e aprender a Libras. São Paulo: Parábola, 2012. HONORA, Márcia. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo: Ciranda Cultural, c2008. QUADROS, Ronice Müller de. Ideias para ensinar português para alunos surdos. Brasília: MEC: Secretaria de Educação Especial, 2006. SACKS, Oliver. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia de Bolso, 2010.	

7º Senestre

Componente Curricular: Cartografia e Sistemas de Informação Geográfica		
Código: 11265	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: IO
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	

Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 15
Carga Horária Total: 60	
Ementa: Fundamentos do geoprocessamento. Cartografia e Sistema de Informação Geográfica (SIG). Formas de representação e modelagem de dados geográficos (vetores e matrizes). Fundamentos da Análise Espacial (ferramentas e funções). Metodologias aplicadas à análise ambiental. Produção, coleta e organização de banco de dados geográfico do curso que subsidiará ações de extensão.	
Objetivo: Oferecer um panorama geral de cartografia, SIG e geoprocessamento a partir da compreensão dos principais elementos que caracterizam a área da geoinformação e explorar seu potencial de aplicação no cenário ambiental.	
Bibliografia Básica: FITZ, Paulo Roberto. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. BLASCHKE, Thomas; KUX, Hermann. Sensoriamento remoto e SIG avançados: novos sistemas sensores e métodos inovadores. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. LONGLEY, Paul A. et al. Sistemas e ciência da informação geográfica. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.	
Bibliografia Complementar: FITZ, Paulo Roberto. Cartografia Básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 143 p LANG, Stefan.; BLASCHKE, Thomas. Análise da paisagem com SIG. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. Tradução: Hermann Kux. 424p. MÔNICO, João Francisco Galera. Posicionamento pelo GNSS: Descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo: Ed. da UNESP, 2008. PAESE, Adriana. et al. (Org.). Conservação da biodiversidade com SIG. São Paulo: Oficina de textos, 2012.	

Componente Curricular: Melhoria Vegetal		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	

Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 15
Carga Horária Total: 45	
Ementa: Importância e princípios do melhoramento genético. Sistemas de reprodução das plantas e suas implicações no melhoramento. Métodos e aplicações do melhoramento de plantas. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.	
Objetivo: Proporcionar aos estudantes conhecimentos teóricos e aplicados sobre os princípios do melhoramento genético de plantas, os sistemas de reprodução vegetal e suas implicações na escolha dos métodos de melhoramento, capacitando-os a compreender, selecionar e aplicar estratégias para o desenvolvimento de cultivares com maior produtividade, qualidade, adaptação e resistência a fatores bióticos e abióticos, considerando os princípios da sustentabilidade.	
Bibliografia Básica: BORÉM, Aluísio.; MIRANDA, G. V.; FRITSCHÉ-NETO, R. Melhoramento de plantas. 8. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2021. BORÉM, Aluísio. Melhoramento de espécies cultivadas. 2. ed. Viçosa: UFV, 2005. DESTRO, D.; MONTALVÁN, R. Melhoramento genético de plantas. Londrina: UEL, 1999.	
Bibliografia Complementar: BORÉM, Aluísio (Org.). Melhoramento de Hortaliças. Viçosa: Editora UFV, 2018. FRITSCHÉ-NETO, R.; BORÉM, A. Melhoramento de plantas para condição de estresse abiótico. Visconde do Rio Branco: Suprema Editora, 2012. POEHLMAN, J. M. Melhoramento de culturas de campo. Tradução de José Francisco Ferraz Neto. Brasília: Ed. UnB, 1984. PINTO, R. J. B. Introdução ao melhoramento genético de plantas. 2. ed. Maringá: EDUEM, 2009. RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B.P.; SOUZA, E.A.; GONÇALVES, F.M.A.; SOUZA, J.C. Genética na agropecuária. 5. ed. Lavras: UFLA, 2005.	

Componente Curricular: Bem-estar Animal		
Código: a determinar	Créditos: 2	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	

Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 30	
Ementa: Evolução na compreensão e nos conceitos de bem-estar animal; ética na criação animal; comportamentos naturais de diferentes espécies de interesse zootécnico; fisiologia do estresse; efeitos do clima sobre os animais de interesse zootécnico; manejo agressivo e gentil; efeitos do estresse sobre bem-estar; efeitos do estresse sobre produção e qualidade dos produtos; efeitos do estresse sobre reprodução; efeitos do estresse em diferentes espécies de criação animal de interesse zootécnico.	
Objetivo: Introduzir uma nova perspectiva na criação animal com base no modo de vida do animal.	
Bibliografia Básica: AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares de (ed.). Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. BROOM, Donald M.; FRASER, Andrew F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos. Barueri: Manole, 2010. KLEIN, Bradley G. Cunningham: tratado de fisiologia veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.	
Bibliografia Complementar: ALTIERI, Miguel Angel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012. BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2012. BOELTER, Ruben. Plantas medicinais usadas na medicina veterinária: clínica, campo, manipulação, pesquisa. São Paulo: Andrei, 2010. HILL, Richard W.; WYSE, Gordon A.; ANDERSON, Margaret. Fisiologia animal. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5. ed. São Paulo: Santos, 2002.	

Componente Curricular: Poluição Ambiental e Biorremediação		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	

Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática:30
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 60	
Ementa: Aprofundar as discussões a respeito das principais fontes e formas de poluição ambiental, bem como os problemas que elas podem trazer para o ambiente, com ênfase ao solo, água e ar. Avaliar aspectos biológicos e técnicos da biorremediação de solos e áreas degradadas.	
Objetivo: Proporcionar aos discentes o conhecimento sobre aspectos biológicos e técnicos da biorremediação de solos e áreas degradadas. Discutir as principais fontes e formas de poluição ambiental, bem como os problemas que elas podem trazer para o ambiente, com ênfase ao solo, água e ar.	
Bibliografia Básica: ANDRADE, Julio César da Matta e. Fitorremediação: o uso de plantas na melhoria da qualidade ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. DERISIO, José Carlos. Introdução ao controle de poluição ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. WRIGHT, David A. Environmental toxicology. New York: Cambridge University Press, 2002.	
Bibliografia Complementar: BARSANO, Paulo Roberto. Poluição ambiental e saúde pública. São Paulo: Érica, 2014. MANAHAN, Stanley E. Química ambiental. Porto Alegre: Bookman, 2013. MATOS, Antonio Teixeira. Poluição ambiental: impactos no meio físico. Viçosa, MG: Editora UFV, 2010. NOWACKI, Carolina de Cristo Bracht. Química ambiental: conceitos, processos e estudo dos impactos ao meio ambiente. São Paulo: Saraiva; Érica, 2014. WISE, Donald Lee. Bioremediation of contaminated soils. New York: Marcel Dekker, 2000.	

Componente Curricular: Olericultura		
Código: a determinar	Créditos: 5	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 60
	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 75	
Ementa: Importância socioeconômica da olericultura. Principais cadeias produtivas no Brasil. Fatores abióticos e bióticos importantes na produção de Solanáceas (tomate, batata), Rosácea (morangueiro), Cucurbitáceas (pepino, melão, melancia e abóboras), Alliáceas (cebola e alho), Asterácea (alface) e Apiácea (cenoura). <i>Temas inovadores:</i> produção integrada e produção orgânica de olerícolas.	
Objetivo: Habilitar o estudante a analisar, planejar, executar e monitorar sistemas de produção vegetal de olerícolas, considerando os aspectos de sustentabilidade financeira, ambiental, social e cultural de modo integrado.	
Bibliografia Básica: ANTUNES, Luis; REISSER JUNIOR, Carlos; SCHWENGBER, Jose Ernani. Morangueiro. Embrapa Clima Temperado, Pelotas. 2016. ZAMBOLIM, Laercio. Hortaliças folhosas. Edição independente, 2023. SILVA, Rui Correa. Produção vegetal: processos, técnicas e formas de cultivo. Editora Érica, São Paulo, 2014.	
Bibliografia Complementar: NICK, Carlos; BORÉM, Alouizio. Alho do Plantio à Colheita. Editora UFV, 2017. ALVARENGA, Marco. Tomate - Produção em campo, casa de vegetação e hidroponia. 39 edição, Editora Produção Independente. 2022. NICK, Carlos; BORÉM, Alouizio. Cenoura do plantio à colheita. Editora UFV. 2016. MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. Histórias das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea. Lisboa: Instituto Piaget, 2001. MOTTA, Doris; SCHMITZ, Heribert; VASCONCELOS, Helerina (Org.). Agricultura familiar e abordagem sistêmica. Aracaju: Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção, 2005.	

Componente Curricular: Plantas de Lavoura I		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 15

Carga Horária Total: 60

Ementa:

Aveia, centeio, cevada, trigo, triticale, canola, fumo, girassol. Importância socioeconômica, origem, usos, morfologia, ecofisiologia, fenologia, sistemas de cultivos, manejo e tratos culturais. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.

Objetivo:

Compreender os aspectos biológicos, agronômicos, ecológicos e socioeconômicos das principais culturas anuais de clima temperado e subtropical (aveia, centeio, cevada, trigo, triticale, canola, fumo e girassol), desenvolvendo competências para planejar, manejar e avaliar sistemas de produção sustentáveis, com base nos princípios da agroecologia, na conservação dos recursos naturais e na valorização das diferentes realidades da agricultura.

Bibliografia Básica:

BAIER, Augusto. Carlos.; FLOSS, Eimar Luiz.; AUDE, Maria. Isabel da Silva. As lavouras de inverno - 1: aveia, centeio, triticale, colza, alpiste. 2. ed. São Paulo: Globo, 1989. 172 p.
BALDANZI, Gianpiero. As lavouras de inverno - 2: cevada, tremoço, linho, lentilha. 2. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1988. 184 p.
SANTOS, Henrique Pereira. Sistemas de produção para cereais de inverno sob plantio direto no Sul do Brasil. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2010. 368 p.

Bibliografia Complementar:

BARBOSA, Cláudio Augusto. Manual de adubação orgânica. Viçosa: Agrojuris, 2009. 224p.
MIYASAKA, Shiro Navegar. Manejo da biomassa e do solo - visando a sustentabilidade da agricultura brasileira. São Paulo: Editora Navegar, 2008. 192p.
PIRES, João Leonardo Fernandes.; VARGAS, Leandro.; CUNHA, Gilberto Rocca. Trigo no Brasil: base para produção competitiva e sustentável. Passo Fundo: Embrapa trigo, 2011. 488p.
TOMM, Gilberto Omar.; WIETHÖLTER, Sirio.; DALMAGO, Genei Antonio.; SANTOS, Henrique Pereira dos. Tecnologia para produção de canola no Rio Grande do Sul. EMBRAPA Trigo, RS, 2009. 39p.
VIEIRA, Rogério Farias.; VIEIRA, Clibas. Leguminosas graníferas. Viçosa: UFV, 2001. 206p.

Componente Curricular: Máquinas e Mecanização Agrícola

Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: EE
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: Cálculo B	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 60
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 60	
Ementa: Máquinas e implementos para agricultura: preparo do solo, semeadura, plantio e transplântio, tratos culturais, distribuição de produtos sólidos e líquidos, colheita. Princípios básicos de funcionamento de motores diesel e sistemas hidráulicos aplicados em máquinas agrícolas. Manutenção: tipos e estratégias de manutenção, planos de manutenção preventiva. Utilização racional das máquinas e implementos agrícolas. Incentivo ao uso de normas de segurança aplicáveis às máquinas e aos estabelecimentos que utilizam a mecanização. Mecanização de pequena e média escala.	
Objetivo: Compreender os princípios de funcionamento, seleção, operação e manutenção de máquinas e implementos agrícolas, aplicando-os de forma eficiente, racional, sustentável e segura nas diferentes etapas da produção agrícola, considerando sistemas de mecanização de pequena e média escala e as normas de segurança aplicáveis.	
Bibliografia Básica: BALASTREIRE, Luiz Antonio. Máquinas agrícolas. São Paulo: Manole, 1987. FIALHO, Arivelto Bustamante. Automação hidráulica: projetos, dimensionamento e análise de circuitos. São Paulo: Érica. MIALHE, Luiz Geraldo. Manual de mecanização agrícola. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974.	
Bibliografia Complementar: GADANHA Jr., J.P. MOLIN; J.L.D. COELHO; C.H. YAHN; S.M.A. TOMIMORI. Máquinas e implementos agrícolas do Brasil. NSI-MA/CIENTEC/IPT, São Paulo, 1991. MIALHE, L.G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974. ORTIZ-CANAVATE, J. Las maquinas agrícolas y su aplicacion. Madrid: Mundi-Prensa, 1980. 490p. REIS, A.V. dos. Motores, Tratores, Combustíveis e Lubrificantes. Pelotas-RS: Universitária/UFPEL, 1999. SILVEIRA, G. M. da. Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa, MG: prenda Fácil, 2001.	

Componente Curricular: Paisagismo, Floricultura, Parques e Jardins		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	

Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 15
Carga Horária Total: 45	
Ementa: Conceitos fundamentais do paisagismo ecológico, do planejamento de parques e jardins urbanos e rurais, e da produção de flores e plantas ornamentais sob bases agroecológicas. O conteúdo inclui o estudo da flora nativa e exótica adaptada, o manejo orgânico de jardins e canteiros, o desenho de paisagens multifuncionais que promovem a biodiversidade, a conservação de solos e serviços ecossistêmicos, além de técnicas de implantação e manutenção de áreas verdes sustentáveis. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.	
Objetivo: Capacitar a(o) estudante a planejar e projetar paisagens com foco na restauração ecológica e no uso de espécies nativas. Integrar a floricultura e o paisagismo aos princípios da agroecologia, valorizando a biodiversidade local e o controle biológico natural. Ensinar técnicas de implantação e manejo sustentável de parques, jardins e hortas ornamentais. Compreender o papel dos espaços verdes na qualidade de vida humana e na resiliência climática dos agroecossistemas e cidades.	
Bibliografia Básica: ABUD, Benedito. Criando Paisagens: guia de projeto em paisagismo. São Paulo: Senac, 2018. DEMATTE, Maria E. Soares Payão. Princípios de Paisagismo. 3. ed. Jaboticabal: Funep, 2006. LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. Plantas Ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 5. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2008.	
Bibliografia Complementar: CARDIM, Ricardo. Paisagismo Sustentável para o Brasil: integrando natureza e humanidade no século 21. São Paulo: Olhares, 2022. KISSMANN, Valdely Ferreira; LORENZI, Harri. Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) no Brasil: identificação, cultivo e culinária. Nova Odessa: Plantarum, 2014. PAIVA, Patrícia Duarte de Oliveira. Paisagismo: Conceitos e Aplicações. Lavras: UFLA, 2008. SCARIOT, Alfa; LIMA, João Semedo; MENDONÇA, Ana Paula (Org.). Cerrado: a vegetação dos parques urbanos e áreas verdes. Brasília: Embrapa, 2005. SOARES, Maria Cristina. Verdes Urbanos e Rurais: o papel da arborização e do paisagismo. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2000.	

8º Senestre

Componente Curricular: Biotecnologia Vegetal

Código: a determinar	Créditos: 2	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 30		
Ementa: Fundamentos da biotecnologia. Biotecnologia aplicada às plantas. Conservação de recursos genéticos vegetais.		
Objetivo: Proporcionar aos estudantes conhecimentos sobre os fundamentos da biotecnologia vegetal e suas aplicações na agricultura, capacitando-os a compreender, analisar e utilizar ferramentas biotecnológicas voltadas ao melhoramento de plantas, à propagação vegetal, à conservação de recursos genéticos e ao desenvolvimento sustentável da produção agrícola.		
Bibliografia Básica: AZEVEDO, J. L.; AGUIAR, R.; KREUZER, H.; MASSEY, A. Engenharia genética e biotecnologia. Porto Alegre: Artmed, 2003. TERMIGNONI, R. R. Cultura de Tecidos Vegetais. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005. TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. (Ed.). Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. Brasília: Embrapa-CNPq, 1999.		
Bibliografia Complementar: AZEVEDO, M. O.; FELIPE, M. S. S.; BRÍGIDO, M. M.; MARANHÃO, A. Q.; DE-SOUZA, M. T. (org.). Técnicas básicas em biologia molecular. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2003. BATISTA, B. G. Biologia molecular e biotecnologia. Porto Alegre: SAGAH, 2018. BRASILEIRO, A. C. M.; CARNEIRO, V. T. de C. (org.). Manual de transformação genética de plantas. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2015. CANHOTO, J. M. Biotecnologia vegetal: da clonagem de plantas à transformação genética. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2010. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.		

Componente Curricular: Ecologia de Agroecossistemas		
Código: a determinar	Créditos: 2	Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: II
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 15
	Prática: 0
	EAD: 0
	Extensão: 15
Carga Horária Total: 30	
Ementa: Estrutura e funcionamento de agroecossistemas. Modelos conceituais aplicados à agronomia com enfoque agroecológico. Estudo de casos sobre a implementação de agroecossistemas. Ações extensionistas voltadas à agricultura familiar.	
Objetivo: Proporcionar a compreensão integrada da dinâmica dos agroecossistemas sob a perspectiva agroecológica e executar ações extensionistas voltadas ao fortalecimento da agricultura familiar.	
Bibliografia Básica: ALTIERI, Miguel Angel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012. CAIN, Michael L.; BOWMAN, William D.; HACKER, Sally D. Ecologia. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. ODUM, Eugene P.; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Cengage Learning, 2007.	
Bibliografia Complementar: LOOMIS, R. S.; CONNOR, D. J. Ecología de cultivos: productividad y manejo en sistemas agrarios. Madrid: Mundi-Prensa, 2002. PRIMAVESI, Ana. Pergunte ao solo e às raízes: uma análise do solo tropical e mais de 70 casos resolvidos pela agroecologia. São Paulo: Nobel, 2014. SNEIDER, Carlos; WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel (org.). A diversidade da agricultura familiar. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. TASSARA, Fernando; BUSTAMANTE, Maria Cristina (org.). Olhares agroecológicos: análise econômico-ecológica de agroecossistemas em sete territórios brasileiros. Rio de Janeiro: Articulação Nacional de Agroecologia, 2017.	

Componente Curricular: Tecnologia de Produtos Agropecuários		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	

Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45
	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 0
Carga Horária Total: 60	
Ementa: Tecnologia de produtos de origem vegetal e animal (especialmente laticínios, carnes, pescados e mel). Fatores envolvidos na higiene e controle da qualidade dos alimentos e em seu processamento. Legislação, classificação, terminologias, equipamentos, métodos de conservação.	
Objetivo: Conhecer os princípios e principais fatores envolvidos no processamento e beneficiamento de produtos de origem animal e vegetal.	
Bibliografia Básica: FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A. (Org.). Tecnologia de alimentos – vol. 2: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005.	
Bibliografia Complementar: EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2. Ed. Lavras: UFLA, 2005. FORSYTHE, S.J. Microbiologia da segurança dos alimentos. 2. Ed. Porto Alegre: ArtMed, 2013. GAVA, A.J. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2009. PARDI M.C. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Vols. 1 e 2. Goiânia: UFG/FUNAPE, 2005.	

Componente Curricular: Recursos Hídricos		
Código: a determinar	Créditos: 2	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 15	

	Prática: 15	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 30		
Ementa: Situação global e nacional dos recursos hídricos. Múltiplos usos da água. Fundamentos de hidrologia e ciclo hidrológico. Balanço hídrico, precipitação, evapotranspiração, infiltração e escoamento superficial. Caracterização dos principais sistemas hídricos nacionais e regionais. Bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão. Monitoramento da quantidade e qualidade da água. Classificação e enquadramento dos corpos de água. Impactos antrópicos e poluição aquática. Princípios e técnicas de tratamento de água e efluentes no meio rural. Manejo e conservação dos recursos hídricos. Estudos de caso.		
Objetivo: Proporcionar ao estudante conhecimentos sobre os fundamentos da hidrologia, a dinâmica, a disponibilidade, o uso, a gestão e a conservação dos recursos hídricos, capacitando-o a compreender o ciclo hidrológico e os principais processos relacionados à ocorrência e ao movimento da água, caracterizar e analisar bacias hidrográficas e seus componentes hidrológicos, avaliar a qualidade da água, identificar os impactos das atividades antrópicas sobre os corpos hídricos e aplicar princípios e técnicas de monitoramento, tratamento de água e de efluentes no meio rural, visando ao uso sustentável dos recursos hídricos e à proteção ambiental.		
Bibliografia Básica: BITTENCOURT, Claudia. Tratamento de água e efluentes: fundamentos de saneamento ambiental e gestão de recursos hídricos. São Paulo: Saraiva; Érica, 2014. COLLISCHONN, Walter; DORNELLES, Fernando. Hidrologia para engenharia e ciências ambientais. 2. ed. Porto Alegre: ABRHidro, 2015. 336 p. TUNDISI, José Galizia. Limnologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.		
Bibliografia Complementar: MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2012. BRAGA, Benedito; HESPANHOL, Ivanildo; CONEJO, João G. Lotufo; MIERZWA, José Carlos; BARROS, Mário Thadeu L. de; SPENCER, Milton; PORTO, Monica Ferreira do Amaral; NUCCI, Nelson Luiz Rodrigues; JULIANO, Neusa Monteiro de Arruda; EIGER, Sérgio. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2005. 318 p. ESTEVEZ, Fábio Roland; CESAR, Dionéia; MARINHO, Marcelo (org.). Lições de limnologia. São Paulo: RiMa, 2005. 532 p. BRASIL. Manual de saneamento. Brasília: Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), 2006. FELICIDADE, Norma; MARTINS, Rodrigo Constante; LEME, Alessandro André (org.). Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil: velhos e novos desafios para a cidadania. São Carlos: RiMa, 2006. 246 p.		
Componente Curricular: Fruticultura		
Código: a determinar	Créditos: 5	Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	
	Prática: 15	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 75		
Ementa: Aspectos agrônômicos da fruticultura. Plantas frutíferas: Classificação, conforto edafoclimático e avanços técnicos recentes. Manejo das culturas do pessegueiro, da bananeira, dos citros, da videira, da goiabeira. <i>Temas inovadores</i>: Frutas nativas. Sistemas integrados e orgânicos de produção de fruteiras.		
Objetivo: Proporcionar um espaço de aprendizagem acerca da temática frutícola, através de uma abordagem sistêmica, a fim de que os estudantes possam, ao final do curso, colaborar de forma positiva no planejamento, execução e avaliação de sistemas frutícolas nos mais diferentes contextos socioeconômicos e ecossistêmicos.		
Bibliografia Básica: FACHINELLO, João Carlos; HOFFMANN, Alexandre.; NACHTIGAL, Jair C. Propagação de plantas frutíferas de clima temperado. 19 ed. Pelotas: Editora Universitária. 1995. 166 p. GOMES, Rui Pimentel. Fruticultura brasileira. São Paulo: Nobel, 2007. SOUZA, João Sérgio Inglez. Poda das plantas frutíferas. São Paulo: Nobel, 2005. 192 p.		
Bibliografia Complementar: BORGES, Ana; SOUZA, Luciano. O cultivo da Bananeira. Cruz das Almas: Editora Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004. 52 p. EMPASC-ACARESC. Manual da cultura da macieira. Florianópolis, 2002. FACHINELLO, José Carlos et. al. Normas para produção integrada de frutas de caroço (PIFC). Editora Signus, Pelotas. 2003. FACHINELLO, José Carlos.; NACHTIGAL, Jair Costa.; KERSTEN, Elio. Fruticultura, fundamentos e práticas. FAEM/UFPEL. 2008. RODRIGUEZ, Otávio.; VIÉGAS, Francisco. Citricultura brasileira. São Paulo: Editora Fundação Cargill. 29 edição, 1991. 399 p.		
Componente Curricular: Tecnologia e Produção de Sementes		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB

Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30
	Prática: 15
	EAD: 0
	Extensão: 15
Carga Horária Total: 60	
Ementa: Morfologia e embriologia, maturação, composição química, germinação, vigor, dormência e deterioração das sementes, aspectos legais da produção de sementes, produção de sementes, colheita, secagem, beneficiamento, armazenamento e análise de sementes. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.	
Objetivo: Compreender os fundamentos biológicos, fisiológicos, tecnológicos e legais relacionados à produção e à qualidade de sementes, desenvolvendo competências para planejar, executar e avaliar processos de produção, colheita, beneficiamento, armazenamento e análise de sementes, com enfoque na sustentabilidade dos sistemas agrícolas, na conservação da agrobiodiversidade e na valorização da autonomia dos agricultores na produção de sementes.	
Bibliografia Básica: CARVALHO, Nelson. M.; NAKAGAWA, João. Sementes: Ciência, Tecnologia e Produção. 4 ed. ver. e ampl. Jaboticabal (SP): FUNEP, 2000. 588p. FERREIRA, Alfredo Gui.; BORGUETTI, Fabian. Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004, 323p. MARCOS FILHO, Júlio. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.	
Bibliografia Complementar: BRASIL. Decreto nº 5.153, Diário Oficial da União, Brasília. 23 de julho de 2004 – Aprova o regulamento da Lei nº 10.711 BRASIL. Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003 – Dispõe sobre o Sistema Nacional de Sementes Mudas. Diário Oficial da União, Brasília. 06/08/2003, Seção 1, Página 1. BRASIL. Ministério Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Brasil. Secretaria e Defesa Agropecuária Manual de análise sanitária de sementes. Brasília: MAPA, 2009. 200p. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária Abastecimento. Brasil. Secretaria de Defesa Agropecuária Regras para análise de sementes. Brasília: MAPA, 2009. 395p. NASCIMENTO, Warley Marcos. Hortaliças: tecnologia de produção de sementes. Brasília, DF: EMBRAPA Hortaliças, 2011. 314 p.	

Componente Curricular: Plantas de Lavoura II		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30	
	Prática: 15	
	EAD: 0	
	Extensão: 15	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Arroz, milho, cana-de-açúcar, sorgo, café, feijão, fumo, mandioca, mamona, soja. Importância socioeconômica, origem, usos, morfologia, ecofisiologia, fenologia, sistemas de cultivos, manejo e tratos culturais. Desenvolver competências para planejar e executar ações de extensão e comunicação participativa com base nos conteúdos da disciplina.		
Objetivo: Compreender os aspectos biológicos, agrônômicos, ecológicos e socioeconômicos das principais culturas de importância alimentar, energética e industrial (arroz, milho, cana-de-açúcar, sorgo, café, feijão, fumo, mandioca, mamona e soja), desenvolvendo competências para analisar, planejar e manejar sistemas de produção sustentáveis.		
Bibliografia Básica: FANCELLI, Antonio Luiz.; DOURADO NETO, Durval. Produção de Feijão. Piracicaba: Livroceres, 2007. FORNASIERI-FILHO, Domingos. Manual da cultura do milho. Jaboticabal: FUNEP, 2007. 576 p. SANTOS, Alcido Elenor; STONE, Luiz Fernando.; VIEIRA, Napoleão Ribeiro de Almeida. 2. ed. rev. ampl. A cultura do arroz no Brasil. Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA Arroz e Feijão, 2006. 1000 p.		
Bibliografia Complementar: FORNASIERI-FILHO, Domingos.; FORNASIERI, José Luiz. Manual da cultura do sorgo. Jaboticabal: FUNEP, 2009. 202 p. FREIRE, Eleusio Curvelo. Algodão no cerrado do Brasil. Brasília: ABRAPA, 2007. 918 p. MATTOS, Péricles de Carvalho Gomes.; FARIAS, Aristoteles Reis Nogueira.; FERREIRA FILHO, José da Silva. Mandioca. Brasília/DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 175 p. SEDIYAMA, Tuneo. Tecnologias de produção e usos da soja. Porto Alegre: UFV, 2009. 314 p. ZAMBOLIM, Laércio. Boas Práticas Agrícolas na Produção de Café. Viçosa: UFV, 2007. 234p.		

Componente Curricular: Hidráulica Agrícola		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: EE
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: Física	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Princípios fundamentais do escoamento de fluidos. Escoamento em condutos forçados e em canais aplicados em sistemas agrícolas. Orifícios e vertedores. Captação e adução de água. Bombas hidráulicas: princípios de funcionamento, tipos, características e aplicações. Altura manométrica, potência e rendimento. Seleção, dimensionamento e associação de bombas. Cavitação e NPSH. Operação, manutenção e eficiência energética. Aplicação de sistemas de bombeamento na agricultura.		
Objetivo: Compreender e aplicar os princípios da hidráulica no dimensionamento, seleção, operação e manutenção de sistemas de condução, captação e bombeamento de água, visando à eficiência hidráulica e energética e ao uso adequado dos recursos hídricos na agricultura.		
Bibliografia Básica: AZEVEDO NETTO, J. M.; FERNANDEZ, M. F.. Manual de Hidráulica. São Paulo: Edgard Blucher. 2015. CARVALHO, J. de A. Dimensionamento de pequenas barragens para irrigação. Lavras: UFLA, 2008. PERES, J. G.. Hidráulica Agrícola. São Carlos: EDUFSCar, 2015.		
Bibliografia Complementar: FIORI, A. P.; CARMIGNANI, L. Fundamentos de mecânica dos solos e das rochas: aplicações na estabilidade de taludes. Curitiba: Editora UFPR, 2009. GOMES, H. P.. Sistemas de Bombeamento – Eficiência Energética. João Pessoa: Editora Universitária – UFPB, 2009 JARDIM, S. B. Sistemas de bombeamento e conservação de energia. Porto Alegre: Ed. Autor, 2011. MATOS, A. T. de; SILVA, D. D.; PRUSKI, F. F. Barragens de Terra de Pequeno Porte. Viçosa: Editora UFV, 2012. MELLO, C. R.; SILVA, A. M. da. Hidrologia: Princípios e aplicações em sistemas agrícolas. Lavras: UFLA, 2013.		

Componente Curricular: Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso		
Código: a determinar	Créditos: 2	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: II	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 15	
	Prática: 15	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 30		
Ementa: Bases para a elaboração de um projeto de trabalho de conclusão de curso na área de Agronomia.		
Objetivo: Instigar e dar bases para que o aluno possa delimitar o problema, definir objetivos claros, fundamentar a revisão bibliográfica e propor metodologias viáveis para a futura execução do Trabalho de Conclusão de Curso.		
Bibliografia Básica: ALMEIDA, Mário de Souza. Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. São Paulo: Atlas, 2014. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação — Referências — Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010		
Bibliografia Complementar: APPOLINÁRIO, Fabio. Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. SANTOS, Clóvis Roberto dos. Monografias científicas: TCC - dissertação - tese. São Paulo: Avercamp, 2010. VICTORIANO, Benedicto A. D. Produzindo monografia: trabalho de conclusão de curso - TCC. São Paulo: Publisher Brasil, 1996.		

Componente Curricular: Silvicultura Geral

Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 30	
	Prática: 15	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Introdução à Silvicultura - Análise geral das formações florestais, situação do cenário florestal do Brasil e RS. Noções de sementes e viveiros florestais. Princípios gerais sobre implantação e condução de florestas. Sistemas de produção florestal. Bases para implantação de Sistemas Agroflorestais. Regeneração Florestal. Noções básicas de Dendrologia e Dendrometria.		
Objetivo: Proporcionar aos estudantes do curso conhecimentos básicos sobre os princípios da Silvicultura, contemplando as formações florestais, a produção de sementes e mudas, a implantação, condução e regeneração de florestas, os sistemas de produção florestal e agroflorestal, bem como noções de dendrologia e dendrometria, capacitando-os a integrar os componentes florestais aos sistemas de produção agropecuária, com foco no manejo sustentável dos recursos naturais e na conservação ambiental.		
Bibliografia Básica: ARAÚJO, Maristela Machado; NAVROSKI, Marcio Carlos; SCHORN, Lauri Amândio (org.). Produção de sementes e mudas: um enfoque à silvicultura. Santa Maria: Editora UFSM, 2018. 448 p. ISBN 978-85-7391-315-6. CARNEIRO, José Geraldo de Araújo. Produção e controle de qualidade de mudas em viveiros florestais. Curitiba: UFPR/FUPEF, 1995. 451 p. FERREIRA, Carlos Alberto; SILVA, Helton Damin da. Formação de povoamentos florestais. Colombo: EMBRAPA Florestas, 2008. 109 p.		
Bibliografia Complementar: COELHO, Geraldo Ceni. Sistemas agroflorestais. São Carlos: RiMa Editora, 2012. 184 p. DAVIDE, Antônio Cláudio; SILVA, Emanuel Aparecido Alves da; FARIA, José Marcio Rocha; ZANETTI, Ronald; RESENDE, Mário Lúcio Vilela de. Produção de sementes e mudas de espécies florestais. Lavras: Editora UFLA, 2008. 75 p. GALVÃO, Antônio Paulo Mendes (ed.). Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais: um guia para ações municipais e regionais. Colombo: EMBRAPA-CNPQ, 2000. NOVAIS, Roberto Ferreira; ALVAREZ V., Victor Hugo; BARROS, Nairam Félix de; FONTES, Renato Luiz Ferreira; CANTARUTTI, Reinaldo Bertola; NEVES, Júlio César Lima (ed.). Fertilidade do solo. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017 p. ISBN 978-85-86504-08-2.		

YAMAZOE, Giselda; VILAS BOAS, Orlando. *Manual de pequenos viveiros florestais*. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo; Instituto Florestal, 2003.

Componente Curricular: Economia Solidária e Tecnologias Sociais		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICEAC
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Histórico, evolução e conceitos de Economia solidária. Análise das diferentes correntes no Brasil e no mundo. A construção da economia solidária no Brasil: programas, políticas públicas direcionadas e estudos de caso. Os princípios da Economia Solidária. Sustentabilidade e viabilidade dos empreendimentos econômicos solidários.		
Objetivo: Discutir com os alunos em âmbito teórico e prático as principais definições, princípios e o contexto da Economia Solidária, trazendo, sempre que possível, tais análises e implicações para o contexto local		
Bibliografia Básica: BARBOSA, Nair de Carvalho. A economia solidária como política pública: uma tendência de geração de renda e ressignificação do trabalho no Brasil. São Paulo: Cortez, 2007. GAIGER, Luiz Inácio Germany; SANTOS, Aline Mendonça dos (org.) Solidariedade e ação coletiva: trajetórias e experiências. São Leopoldo: Ed. da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2016. SINGER, Paul Israel. Introdução à economia solidária. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.		
Bibliografia Complementar: CRÚZIO, Helnon de Oliveira. Como organizar e administrar uma cooperativa: uma alternativa para o desemprego. Rio de Janeiro: FGV, 2005. FRANÇA FILHO, Genauto de. Economia solidária: uma abordagem internacional. Porto Alegre: UFRGS, 2004. RIOS, Gilvando Sá Leitão. O que é cooperativismo. São Paulo: Brasiliense, 2007. STEINER, Philippe. A sociologia econômica. São Paulo: Atlas, 2006. YOUNG, Lúcia Helena Briski. Sociedades cooperativas: resumo prático. Curitiba: Juruá, 2008.		

Componente Curricular: Métodos Participativos: perspectivas teóricas na construção do conhecimento		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: ICHI
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Princípios teórico-metodológicos do enfoque participativo. Abordagem crítica dos métodos participativos, associada aos diferentes processos de mediação nos espaços rurais. O Estado e as políticas públicas direcionadas à pesquisa e extensão para a agricultura e processos diferenciados de geração do conhecimento. Organização, mobilização social e empoderamento no espaço rural. Metodologias participativas: técnicas de dinâmicas de grupo; planejamento e técnicas de diagnóstico e monitoramento. Potenciais e limites da operacionalização de metodologias participativas.		
Objetivo: Preparar o aluno teoricamente para aplicação de metodologias participativas, assim como a sua capacidade de reflexão crítica sobre a compreensão da realidade e do método a ser aplicado na produção de conhecimento em distintos contextos.		
Bibliografia Básica: BRACAGIOLI NETO, Alberto.; DAL SOGLIO, Fábio K. (org.). Metodologias participativas e sistematização de experiências em Agroecologia. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2022. 314 p. (Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias). BORDENAVE, Juan E. D. O que é participação. 8. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. GEILFUS, F. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. San José, C.R.: IICA, 2002.		
Bibliografia Complementar: ANJOS, José Carlos dos. Etnodesenvolvimento e mediações políticas e culturais no mundo rural; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil - UAB/UFRGS e pelo curso de Graduação Tecnológica - Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. - Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. BROSE, Marcus (org). Metodologia participativa: uma introdução a 29 instrumentos. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2010. KUMMER, Lydia. Metodologia participativa no meio rural: uma visão interdisciplinar: conceitos,		

ferramentas e vivências.- Salvador: GTZ, 2007.
 PEÇANHA DA SILVA FERREIRA, D. Mediação Social e mediadores políticos. In: (Org.) Desenvolvimento social e mediadores políticos. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2008.
 VERDEJO, M. E.; COTRIM, D. S.; RAMOS, L. Diagnóstico Rural Participativo: guia prático de DRP. Brasília: MDA-SAF-DATER, 2006.

Componente Curricular: Bases Legais das Políticas Ambientais		
Código: 11255	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: IO
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Aspectos iniciais à cidadania. Legislação como dimensão das políticas ambientais. Princípios do Direito e Constituição Federal e aplicação na gestão ambiental. Formulação das políticas ambientais brasileiras. Centralidade da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA. Políticas ambientais específicas. Análises técnicas a partir do Código Florestal, Lei de crimes ambientais e demais normas. Estrutura e bases legais para elaboração de laudos, pareceres e demais documentos técnicos.		
Objetivo: Propiciar espaços de análise, estudo e discussão crítica acerca da legislação ambiental brasileira, de modo que se consiga articulá-la aos processos ambientais ocorridos em sociedade, buscando, por meio dos princípios e normas jurídicas, ações que visam proteger o meio ambiente em sua totalidade, de modo que se consiga atingir o fim constitucional de propiciar uma sadia qualidade de vida às presentes e futuras gerações.		
Bibliografia Básica: FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de direito ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2015. MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2016. MILARÉ, Edis. Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015		
Bibliografia Complementar: FARIAS, Talden. Licenciamento ambiental: aspectos teóricos e práticos. Belo Horizonte: Fórum, 2015.		

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Licenciamento ambiental. São Paulo: Saraiva, 2011.
 FONTOURA, Luiz Fernando Mazzini; VERDUM, Roberto (org.). Questão agrária e legislação ambiental. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. 120 p. (Série Educação a Distância).
 GANEM, Roseli Senna (org.); SCHNEIDER, Maurício. Legislação brasileira sobre meio ambiente: biodiversidade. Brasília, DF: Edições Câmara, 2015. 183 p.
 PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (org.). Curso de gestão ambiental. 2. ed. atual. e ampl. Barueri, SP: Manole, 2014. 1245 p.

Componente Curricular: Sistemas Agroflorestais		
Código: a determinar	Créditos: 5	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	
	Prática: 15	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 75		
Ementa: Histórico, conceitos e classificação de sistemas agroflorestais (SAF's). Conceitos dendrológicos e ecológicos para SAF's. Principais expoentes agroflorestais no Brasil. Estudos de caso. Avaliação agrônômica de SAF's. <i>Temas inovadores</i>: energia aplicada a SAF's.		
Objetivo: Proporcionar espaço para que os estudantes agreguem conhecimentos científicos acerca de sistemas agroflorestais, com foco na aplicação em cadeias produtivas potencialmente úteis ao desenvolvimento nacional.		
Bibliografia Básica: COELHO, Geraldo. Sistemas Agroflorestais. São Carlos, Rima Editora, 2012 GÖTSCH, Ernst. Homem e Natureza Cultura na Agricultura. Centro Sabiá, 29 Edição, Recife, 1995. STEENBOCK, Walter. Agrofloresta: aprendendo a produzir com a natureza Curitiba, 2013. 148p		
Bibliografia Complementar: MAY, Peter; TROVATTO, Cassio. Manual Agroflorestal para a Mata Atlântica. Brasília. Ministério do Desenvolvimento Agrário, Secretaria de Agricultura Familiar, 2008. 196p BUGENSTAB, Davi Jose. Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta : a produção sustentável. Campo Grande, Embrapa Gado de Corte, 2011. 107p RICKLEFS, Robert. A economia da natureza. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan, 69 edição, 2010. 546p.		

LORENZI, Herry. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. Vol. 2. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2000.
 MARCHIORI, Jose Cardoso. Elementos de dendrologia. Santa Maria: Ed. UFSM, 1995. 163p.

Componente Curricular: Fisiologia e Manejo Pós-Colheita de Órgãos Vegetais		
Código: a determinar	Créditos : 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Fisiologia do amadurecimento e da senescência de órgãos após a colheita; Fatores relacionados com a senescência e causadores de perdas na pós-colheita; Identificação e manejo de distúrbios fisiológicos; Estratégias visando a redução de perdas na pós-colheita; Princípios básicos de técnicas empregadas para estender a vida de prateleira de órgãos vegetais perecíveis.		
Objetivo: Compreender os processos fisiológicos, bioquímicos e ambientais que influenciam o amadurecimento, a senescência e a conservação de produtos hortícolas após a colheita, capacitando os estudantes a identificar fatores causadores de perdas e a aplicar estratégias e tecnologias de manejo que contribuam para a manutenção da qualidade e a ampliação da vida útil dos produtos vegetais.		
Bibliografia Básica: CHITARRA, Maria Isabel Fernandes; CHITARRA, Adhemar Biton. Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL/FAEPE, 1990. 776 p. CHITARRA, Maria Isabel Fernandes; CHITARRA, Adhemar Biton. Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2. ed. rev. e ampl. Lavras: Editora UFLA, 2005. 785 p. TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian Max; MURPHY, Angus. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 858 p.		
Bibliografia Complementar: AWAD, Marcel. Fisiologia pós-colheita de frutos. São Paulo: Nobel, 1993. 114 p. ASSOCIAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Curso básico de fruticultura. Porto Alegre: EMATER/RS: ASCAR, 2007. FERREIRA, Marcos David (ed.). Colheita e beneficiamento de frutas e hortaliças. São Carlos:		

Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2008. 144 p.

GALLI, Débora Chapon; RODRIGUES, Rosane da Silva; MACHADO, Mírian Ribeiro Galvão. Tecnologia de frutas e hortaliças: segurança e qualidade de frutas e hortaliças. Pelotas: Editora da UFPel, 2009.

LUENGO, Rita de Fátima Alves; CALBO, Adonai Gimenez (ed.). Pós-colheita de hortaliças: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2011. 251 p.

Componente Curricular: Irrigação e Drenagem		
Código: a determinar	Créditos: 4	Unidade Acadêmica: EE
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: I	
Pré-requisitos: Recursos Hídricos	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 60	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 60		
Ementa: Relações água-solo-planta-atmosfera aplicadas ao manejo da água na agricultura. Necessidades hídricas das culturas. Fontes e qualidade da água para irrigação. Métodos e sistemas de irrigação. Componentes e princípios de funcionamento dos sistemas de irrigação. Dimensionamento, operação e avaliação de sistemas de irrigação. Fundamentos da drenagem agrícola. Excesso de água no solo e seus efeitos sobre as culturas. Drenagem superficial e subterrânea. Dimensionamento básico de sistemas de drenagem. Planejamento, operação e manutenção de sistemas de irrigação e drenagem. Uso racional e eficiente da água e sustentabilidade dos sistemas agrícolas.		
Objetivo: Compreender e aplicar princípios de irrigação e drenagem agrícola, considerando as relações água-solo-planta-atmosfera, as necessidades hídricas das culturas e as características das fontes de água, visando ao dimensionamento, manejo e avaliação de sistemas eficientes e sustentáveis de uso da água na agricultura.		
Bibliografia Básica: BERNARDO, S., MANTOVANI, E.C., DA SILVA, D.D., SOARES, A.A. Manual de Irrigação. Viçosa, Editora UFV, 2019. CARVALHO, D. F.; OLIVEIRA, L. F. C.. Planejamento e manejo da água na agricultura irrigada. Viçosa, MG: Editora UFV, 2012. MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F Irrigação: princípios e métodos. Viçosa, MG:		

Editora UFV, 2009.

Bibliografia Complementar:

AGUIAR NETTO, A. de O.; BASTOS, E. A. (ed.). Princípios agronômicos da irrigação. Brasília, DF: Embrapa, 2013.

ALBUQUERQUE, P. E. de; DURÃES, F. O. M. (ed.). Uso e manejo de irrigação. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008.

MARQUELLI, W. A.; SILVA, H. R. da; SILVA, W. Luiz C. Irrigação por aspersão em hortaliças: qualidade da água, aspectos do sistema e manejo. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2008.

REICHARDT, K. C TIMM, L.C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. São Paulo: Editora Manole, 2012.

TUBELIS, A. Conhecimentos práticos sobre clima e irrigação. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001.

10º Senestre

Componente Curricular: Estágio Supervisionado		
Código: a determinar	Créditos: 12	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: II	
Pré-requisitos: o estudante deve ter cursado no mínimo 3.345 horas em disciplinas obrigatórias	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 0	
	Prática: 180	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 180		
Ementa: Experiência pré-profissional relativa aos conteúdos ministrados ao longo do curso e na área de atuação do (a) Agrônomo (a), com a consolidação e articulação das habilidades e competências estabelecidas. Planejamento das atividades de estágio. Elaboração e apresentação do plano de estágio. Orientações sobre a seleção e o registro de dados para o relatório e apresentação final. Execução das atividades de estágio.		
Objetivo: Proporcionar ao estudante a vivência profissional supervisionada em ambientes de atuação do (a) Engenheiro (a) Agrônomo (a), possibilitando a integração entre os conhecimentos teóricos e práticos desenvolvidos ao longo do curso, o aperfeiçoamento das competências técnicas, científicas, éticas e socioambientais, bem como a consolidação da formação profissional, em conformidade com as normas do Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Bacharelado em		

Agronomia com ênfase em Agroecologia.	
Bibliografia Básica: ALMEIDA, M. de S. Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. São Paulo: Atlas, 2014. KOCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2013. ZABALZA, M. A. O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária. São Paulo: Ed. Cortez, 2015.	
Bibliografia Complementar: ALMEIDA, M.I.; PIMENTA, S.G. Estágios supervisionados na formação docente. São Paulo: Ed. Cortez, 2015. CERVO, A. L. Metodologia científica. São Paulo: Pearson, 2007. MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2010. MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo: Atlas, 2014. SILVA, E. M. S. Guia de elaboração de pequenos projetos socioambientais para organizações de base comunitária Brasília, DF: Instituto Sociedade, População e Natureza, 2015.	

Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso		
Código: a determinar	Créditos: 3	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: II	
Pré-requisitos: Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso e o estudante deve ter cursado no mínimo 3.345 horas em disciplinas obrigatórias	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 45	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 0	
Carga Horária Total: 45		
Ementa: Elaboração de trabalho acadêmico-científico de conclusão de curso em Agronomia.		
Objetivo: Desenvolver a capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridos durante o curso de forma integrada, por meio da execução de pesquisa, estudo de caso ou revisão bibliográfica.		

Bibliografia Básica: APPOLINÁRIO, Fabio. Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2013. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
Bibliografia Complementar: GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane Gouvêa; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Planejar gêneros acadêmicos: escrita científica, texto acadêmico, diário de pesquisa, metodologia. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. 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. MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Componente Curricular: Seminários Integradores em Agronomia		
Código: a determinar	Créditos: 13	Unidade Acadêmica: ICB
Caráter: Obrigatória	Sistema de Avaliação: II	
Pré-requisitos: não possui	Equivalência: não possui	
Distribuição da carga horária:	Teórica: 0	
	Prática: 0	
	EAD: 0	
	Extensão: 195	
Carga Horária Total: 195		
Ementa: Planejamento, desenvolvimento e socialização de ações extensionistas articuladas à formação em Agronomia e Agroecologia, promovendo a interação dialógica com a comunidade externa e a integração das experiências extensionistas desenvolvidas ao longo do curso.		
Objetivo: Desenvolver a capacidade de organização de eventos e incrementar a capacidade do(a) discente em difundir conhecimentos adquiridos ao longo do curso, do estágio supervisionado e/ou do trabalho de conclusão de curso.		

Bibliografia Básica:

APPOLINÁRIO, Fabio. Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar:

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane Gouvêa; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Planejar gêneros acadêmicos: escrita científica, texto acadêmico, diário de pesquisa, metodologia. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

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.

MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

