

RESOLUÇÃO UNC-CONSUN 055/2025

Dispõe sobre a atualização da matriz curricular do curso de Agronomia, na modalidade presencial, da Universidade do Contestado - UNC.

O Presidente do Conselho Universitário – CONSUN da Universidade do Contestado - UNC, no uso de suas atribuições, de conformidade com o Regimento da UNC, e deliberado pelo Conselho, em reunião realizada no dia 19 de novembro de 2025, com base no Parecer nº 055/2025,

RESOLVE,

Art. 1º Aprovar a atualização da matriz curricular do curso de Agronomia, ofertado na modalidade presencial, da Universidade do Contestado – UNC.

Art. 2º A matriz curricular é parte integrante desta Resolução.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogando a Resolução UNC-CONSUN 043/2022 e as disposições em contrário.

Mafra/SC, 19 de novembro de 2025.



Luciano Bendlin
Presidente do Conselho Universitário
Universidade do Contestado - UNC

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE AGRONOMIA
(RESOLUÇÃO UNC-CONSUN 055/2025)

1ª fase			
Códigos	Disciplinas	Curricularização	C/H.
MGR01	Matemática Aplicada à Agronomia		60
BGS01	Biologia Geral e do Solo	12	60
QGE41	Química Geral*		30
MCI01	Metodologia Científica*		30
FIS01	Física Aplicada à Agronomia		60
IAR11	Introdução a Agronomia		60
	Subtotal	12	300

2ª fase			
Códigos	Disciplinas	Curricularização	C/H.
GEN01	Genética		60
AFA01	Anatomia e Fisiologia Animal		60
EST11	Estatística*		60
MFV01	Morfologia Vegetal	12	60
ELA21	Ética e Legislação Aplicada à Agronomia		30
GBS01	Geotecnologias Básicas*		30
CDI31	Cálculo Diferencial e Integral		30
	Subtotal	12	330

3ª fase			
Códigos	Disciplinas	Curricularização	C/H.
ERU01	Extensão Rural**	8	30
MIC01	Microbiologia*		60
DTP01	Desenho Técnico Aplicado à Agronomia		30
BMI01	Bioquímica*		60
EXA12	Experimentação Agrícola	12	60
FRR21	Forragicultura**	12	60
MCL01	Meteorologia e Climatologia	12	60
	Subtotal	44	360

4ª fase			
Códigos	Disciplinas	Curricularização	C/H.
FIV11	Fisiologia Vegetal		60
GCS11	Gênese e Classificação do Solo	12	60
MAG12	Mecanização Agrícola	12	60
QFS01	Química e Física do Solo		60

LRR01	Laboratório de Carreira**		60
NAA11	Nutrição e Alimentação Animal**	20	60
Subtotal		44	360

5ª fase			
Códigos	Disciplinas	Curricularização	C/H.
TOC01	Topografia e Cartografia	12	60
FSO01	Fertilidade do Solo	12	60
ENT21	Entomologia		60
PRA31	Produção Animal I		60
FRU01	Fruticultura	12	60
HBH21	Hidrologia e Bacia Hidrográfica	12	60
Subtotal		48	360

6ª fase			
Códigos	Disciplinas	Curricularização	C/H.
MLV01	Melhoramento Vegetal	12	60
PTS11	Produção e Tecnologia de Sementes	12	60
CRF01	Construções Rurais e Fontes de Energia	12	60
PRA32	Produção Animal II		30
SUI21	Suinocultura**	16	60
HAG01	Hidráulica Agrícola	12	30
FIT41	Fitopatologia		60
Subtotal		52	360

7ª fase			
Códigos	Disciplinas	Curricularização	C/H.
MCS01	Manejo e Conservação do Solo	12	60
FTP01	Fisiologia e Tecnologia Pós-Colheita		60
BOV01	Bovinocultura	12	60
AVI11	Avicultura	16	60
MAL12	Medições, Avaliações, Perícias e Legislação	8	30
DSU21	Desenvolvimento Sustentável*		30
APC21	Agricultura de Precisão e Geotecnologias	12	60
Subtotal		60	360

8ª fase			
Códigos	Disciplinas	Curricularização	C/H.
PLU00	Plantas de Lavoura	12	60
AGT01	Agroturismo*		30
PIS12	Piscicultura	12	60

IDR02	Irrigação e Drenagem	12	60
MIP11	Manejo Integrado de Pragas	12	60
HOL01	Horticultura e Olericultura	12	30
SSA21	Silvicultura e Sistemas Agroflorestais	12	60
Subtotal		72	360

9ª fase			
Códigos	Disciplinas	Curricularização	C/H.
ESC22	Estágio Supervisionado Curricular I		240
MPE11	Metodologia da Pesquisa*		30
CAS11	Cooperativismo e Associativismo	12	30
LBT01	Laboratório de Inovação e Empreendedorismo**		60
Subtotal		12	360

10ª fase			
Códigos	Disciplinas	Curricularização	C/H.
ESC23	Estágio Supervisionado Curricular II		180
TCC40	Trabalho de Conclusão de Curso		60
POC10	Produção Orgânica e Certificação	12	30
AEN01	Administração e Economia*		30
CDV01	Cidadania e Diversidade*		30
EAG12	Ecologia e Agroecologia*		30
Subtotal		12	360

Outras Atividades	C/H.
Atividades Complementares	150

INTEGRALIZAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR	C/H.
Conteúdos Obrigatórios	2722
Curricularização	368
Estágio Supervisionado Obrigatório	420
Atividades Complementares	150
Total Geral	3660

Código	Disciplinas Optativas	C/H
LIB21	Libras*	60

ANEXO – EMENTÁRIO

Fase: 1ª	Disciplina: Matemática Aplicada à Agronomia	CH: 60h
<p>Ementa: Trigonometria. Matrizes e Sistemas Lineares. Vetores no Plano e no Espaço. O Ponto. A Reta. O Plano. Sistemas de Coordenadas. Estudo de funções. Equações e Inequações. Limite e continuidade. Conceitos. Derivadas. Técnicas de Derivação. Aplicações. Integração. Integrais indefinidas e definidas. Técnicas de integração. Aplicações: Cálculo de áreas e volumes.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MACIEL, Tuanny. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Editora Blucher, 2022.</p> <p>MOLTER, Alexandre. Trigonometria e números complexos: com aplicações. São Paulo: Editora Blucher, 2020.</p> <p>RATTAN, Kuldip S.; KLINGBEIL, Nathan W. Matemática Básica para Aplicações de Engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2017.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ÁVILA, Geraldo Severo de S.; ARAÚJO, Luís Cláudio Lopes de. Cálculo: ilustrado, prático e descomplicado. Rio de Janeiro: LTC, 2012.</p> <p>GOLDSTEIN, Larry J.; LAY, David C.; SCHNEIDER, David I.; et al. Matemática aplicada. 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>HUGHES-HALLETT, Deborah; GLEASON, Andrew M.; LOCK, Patti F. Cálculo e aplicações. São Paulo: Editora Blucher, 2016.</p> <p>SABBADIN, Dárcio S.; TSUKADA, Raphael I.; FRANKLIN, Taniel S.; et al. Sistemas Lineares. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p> <p>SANTOS, Nathan Moreira dos; ANDRADE, Doherty; GARCIA, Nelson M. Vetores e Matrizes: uma introdução à álgebra linear. 4. ed. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2012.</p>		

Fase: 1ª	Disciplina: Biologia Geral e do Solo	CH: 60h
Ementa: Microbiota do solo; Fauna edáfica. Ação da fauna edáfica na degradação e humificação do solo. Fisiologia microbiana. Grupos microbianos do solo. Biomassa microbiana. Fixação biológica de nitrogênio. Microbiologia da ciclagem de elementos no solo. Micorrizas. Poluição do solo e a microbiota.		
Bibliografia Básica: DAS, Braja M.; SOBHAN, Khaled. Fundamentos de engenharia geotécnica . 4. ed. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2019. FINKLER, Raquel. et al. Ciências do solo e fertilidade . Porto Alegre: SAGAH, 2018. URRY, Lisa A. et al. Biologia de Campbell . 12. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2022.		
Bibliografia Complementar: BARSANO, Paulo R.; JAPI, Viviane. Biologia ambiental . Rio de Janeiro: Érica, 2014. BRADY, Nyle C.; WEIL, Ray R. Elementos da natureza e propriedades dos solos . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. DAIBERT, João D.; SANTOS, Palloma Ribeiro Cuba dos. Análise dos solos: formação, classificação e conservação do meio ambiente . Rio de Janeiro: Érica, 2014. LEPSCH, Igo F. Formação e Conservação dos Solos . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. PELINSON, Natália de S. et al. Morfologia e gênese do solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021.		

Fase: 1ª	Disciplina: Química Geral*	CH: 30h
Ementa: Noções Básicas: princípios elementares da química. Estrutura atômica. Classificação e Propriedades periódicas. Ligações Químicas. Funções inorgânicas. Estequiometria. Reações de Oxirredução. Biossegurança		
Bibliografia Básica: BROWN, Lawrence S.; HOLME, Thomas A. Química geral aplicada à engenharia . 3. ed. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2021. HIRATA, Mario H. et al. Manual de biossegurança . 4. ed. Barueri: Manole, 2024. SILVA, Elaine L.; BARP, Ediana. Química geral e inorgânica: princípios básicos, estudo da matéria e estequiometria . Rio de Janeiro: Érica, 2019.		
Bibliografia Complementar: BETTELHEIM, Frederick A. et al. Introdução à química geral . Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2016. BOTH, Josemere. Química geral e inorgânica . Porto Alegre: SAGAH, 2018. GODINHO, Joanna F. et al. Tópicos especiais em físico-química: cinética e eletroquímica . Porto Alegre: SAGAH, 2022. ROSENBERG, Jerome L.; EPSTEIN, Lawrence M.; KRIEGER, Peter J. Química geral . 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. FIOROTTO, Nilton R. Química: estrutura e estequiometria . Rio de Janeiro: Érica, 2014.		

Fase: 1ª	Disciplina: Metodologia Científica*	CH: 30h
Ementa: A construção do conhecimento científico. Os diferentes tipos de conhecimento. Conceito e tipos de pesquisa. Métodos e técnicas de pesquisa. Redação, estruturação e organização de trabalhos acadêmicos.		
Bibliografia Básica: CAUCHICK, Paulo. Metodologia científica para engenharia . Rio de Janeiro GEN LTC 2019. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa . 7.ed. São Paulo: Atlas, 2022. MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica . 9.ed. São Paulo: Atlas, 2021.		
Bibliografia Complementar: MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico . 9.ed. São Paulo: Atlas, 2021. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa . 9.ed. São Paulo: Atlas, 2021. MATTAR, J. Metodologia científica na era digital . 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica . 4.ed. São Paulo: Atlas, 2016. SCHUCK, A. et al. Manual de metodologia e escrita científica . Mafra, SC: Editora da UNC, 2025.		

Fase: 1ª	Disciplina: Física Aplicada à Agronomia	CH: 60h
<p>Ementa: Sistemas de unidades e análise dimensional. Cinemática e dinâmica aplicadas a máquinas e implementos agrícolas. Trabalho, energia e potência. Movimento rotacional. Estática dos corpos rígidos. Mecânica dos fluidos aplicada à irrigação e hidráulica agrícola. Termologia e princípios de Termodinâmica aplicados a processos agrícolas. Eletricidade e magnetismo aplicados a instalações rurais. Fundamentos de óptica e radiação solar.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ELGER, Donald F. Mecânica dos fluidos para engenharia. 11.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.</p> <p>MORAN, Michael J. Princípios de termodinâmica para engenharia. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023.</p> <p>TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: volume 2: eletricidade e magnetismo, ótica, 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2024.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: óptica e física moderna. 12. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. Volume 4</p> <p>HOLZNER, Steven. Física I: para leigos. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2019.</p> <p>FOX, Robert W. et al. Introdução à mecânica dos fluidos. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.</p> <p>NORTON, Robert L. Cinemática e dinâmica dos mecanismos. Porto Alegre: AMGH, 2011. E-book.</p> <p>VICENTE, Laís de C. et al. Hidráulica, irrigação e drenagem. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book.</p>		

Fase: 1ª	Disciplina: Introdução a Agronomia	CH: 60h
Ementa: Histórico e evolução da Agronomia. Importância econômica e social da agricultura. Estrutura curricular do curso e perfil do egresso. Legislação, ética e organização profissional (CONFEA/CREA). Áreas de atuação e mercado de trabalho do Engenheiro Agrônomo. Panorama da agricultura brasileira e seus desafios contemporâneos.		
Bibliografia Básica: CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA (BRASIL). Código de ética profissional da engenharia, da agronomia, de geologia, da geografia e da meteorologia . 10. ed. Brasília: CONFEA, 2018. SILVA, Eliziane et al. Assistência técnica e extensão rural . Porto Alegre: SAGAH, 2020. TAVARES, Maria F. de F et al. Introdução à agronomia e ao agronegócio . Porto Alegre: SAGAH, 2018.		
Bibliografia Complementar: BARSANO, Paulo R.; VIANA, Viviane J. Legislação aplicada à agropecuária . Rio de Janeiro: Érica, 2015 BATALHA, Mário O. Gestão agroindustrial . 4. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2021. CAMPBELL-PLATT, Geoffrey. Ciência e tecnologia de alimentos . Barueri: Manole, 2015. REIS, Lineu Belico dos; FADIGAS, Eliane A A.; CARVALHO, Cláudio E. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável . 3. ed. Barueri: Manole, 2019. PUSCH, Jaime. Ética e responsabilidade profissional . 6. ed. Curitiba: CREA-PR, 2010.		

Fase: 2ª	Disciplina: Genética	CH: 60h
Ementa: Material genético, estrutura, função, e expressão gênica. Segregação meiótica e permuta. Leis básicas da Genética. Mutação. Interação genética. Determinação do sexo e herança ligada ao sexo. Variação genética. Equilíbrio Hardy-Weinberg. Evolução. Genômica e proteômica.		
Bibliografia Básica: DALMOLIN, Diego A.; MANSOUR, Eva R M.; SANTANA, Natália S. Melhoramento de plantas . Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. GRIFFITHS, Anthony J F. et al. Introdução à genética . 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. SNUSTAD, D P.; SIMMONS, Michael J. Fundamentos de Genética . 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2024. E-book.		
Bibliografia Complementar: BOREM, Alúzio; MIRANDA, Glauco V.; FRITSCHÉ-NETO, Roberto. Melhoramento de plantas . 8. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. E-book MANSOUR, Eva R M.; TREVISAN, Glauce L.; DAGNINO, Ana P A. Genética . Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book PIMENTEL, Márcia Mattos G.; SANTOSREBOUÇAS, Cíntia B.; GALLO, Cláudia Vitória de M. Genética essencial . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book SADAVA, David et al. Vida: a ciência da biologia constituintes químicos da vida, células e genética . 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. v. 1. E-book ZAVALHIA, Lisiane S.; MARSON, Isabele C I.; RANGEL, Juliana O. Biotecnologia . Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.		

Fase: 2ª	Disciplina: Anatomia e Fisiologia Animal	CH: 60h
Ementa: Noções básicas de anatomia e fisiologia de cordados: sistema digestório, respiratório, excretor, circulatório, esquelético, muscular, endócrino, nervoso e reprodutor.		
Bibliografia Básica: DUKES, H. H.; REECE, William O. (Ed.). Dukes Fisiologia dos animais domésticos . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. E-book. FRANDSON, R. D.; FAILS, Anna Dee; MAGEE, Christianne. Frandson. Anatomia e fisiologia dos animais de produção . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. E-book KLEIN, Bradley G. Cunningham. Tratado de Fisiologia Veterinária . 6. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2021. E-book.		
Bibliografia Complementar: BENEDITO, Evanilde. Biologia e ecologia de vertebrados . Rio de Janeiro: Roca, 2017. E-book KARDONG, Kenneth V. Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução . 7. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2022. E-book LUZ, Marcelo R.; CELEGHINI, Eneiva Carla C.; BRANDÃO, Felipe Z. Reprodução animal: fisiologia e biotecnologia avançada . Barueri: Manole, 2023. v. 1. e-book MOYES, Christopher D.; SCHULTE, Patricia M. Princípios de fisiologia animal . 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. E-book SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia Animal: adaptação e meio ambiente . 5.ed. Rio de Janeiro: Santos, 2018. E-book		

Fase: 2ª	Disciplina: Estatística*	CH: 60h
<p>Ementa: Cálculos estatísticos. Estatística aplicada. Estatística e análise descritiva e exploratória de dados. Probabilidade. Variáveis aleatórias e distribuições. Amostragem. Teste de média. Estimacão. Análises Univariadas e Multivariadas de dados. Análise Fatorial Exploratória e Confirmatória. Análise de regressão. Análise de variância e correlacão. Teste de hipóteses e significância. Softwares para análise estatística.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BARBETTA, Pedro A.; REIS, Marcelo M.; BORNIA, Antonio C. Estatística para Cursos de Engenharia, Computacão e Ciência de Dados. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2024. E-book.</p> <p>FIELD, Andy. Descobrendo a estatística usando o SPSS. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2020. E-book.</p> <p>HAIR, J. F. et al. Análise multivariada de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. Estatística. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2018.</p> <p>FÁVERO, L. P; BELFIORE, P. Análise de dados: técnicas multivariadas exploratórias com SPSS e STATA. Rio de Janeiro: GEN Atlas, 2015.</p> <p>FREUND, J. E. Estatística aplicada: economia, administração e contabilidade. 11.ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.</p> <p>MARTINS, Gilberto de A.; DOMINGUES, Osmar. Estatística geral e aplicada. 6.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019.</p> <p>VIEIRA, Sonia. Fundamentos de estatística. 6.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019.</p>		

Fase: 2ª	Disciplina: Morfologia Vegetal	CH: 60h
Ementa:		
<p>Introdução à Botânica. Sistemas de classificação, conceitos e métodos taxonômicos. Nomenclatura botânica. Plantas vasculares: diversidade e especializações, estruturas de reprodução e ciclos de vida; organização do corpo da planta: morfologia externa da raiz, caule, folha, estróbilos, flores, frutos e sementes. Sistemática dos principais grupos taxonômicos de plantas vasculares: Pteridófitas s. l.; Coníferas e grupos afins; Angiospermas basais; Monocotiledôneas; Eudicotiledôneas.</p>		
Bibliografia Básica:		
<p>BOREM, Alúzio; MIRANDA, Glauco V.; FRITSCHÉ-NETO, Roberto. Melhoramento de Plantas. 8. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p> <p>STEIN, Ronei T. et al. Morfologia vegetal. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p> <p>URRY, Lisa A. et al. Biologia de Campbell. 12. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2022.</p>		
Bibliografia Complementar:		
<p>CUTLER, David F.; BOTHA, Ted; STEVENSON, Dennis W. Anatomia vegetal. Porto Alegre: ArtMed, 2011.</p> <p>FINKLER, Raquel; PIRES, Anderson S. Anatomia e morfologia vegetal. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p> <p>EVERT, Ray F. Anatomia das plantas de Esau. São Paulo: Editora Blucher, 2013.</p> <p>JOLY, Aylthon Brandão. Botânica: introdução à taxonomia vegetal. 13. ed. São Paulo, SP: Nacional, 2005.</p> <p>VILLAGRA, Berta Lúcia P.; RISTOW, Rony; IBRAHIM, Francini Imene D. Reconhecimento e seleção de plantas: processos, morfologia, coleta e ciclo de vida. Rio de Janeiro: Érica, 2014.</p>		

Fase: 2ª	Disciplina: Ética e Legislação Aplicada à Agronomia	CH: 30h
<p>Ementa: Fundamentos éticos do exercício profissional do engenheiro agrônomo e principais normas legais reguladoras da atividade agropecuária no Brasil. Código de Ética do CREA/SC, legislação ambiental, sanitária, trabalhista e fundiária aplicadas à assistência técnica, extensão rural e comercialização agrícola.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BARSANO, Paulo R.; VIANA, Viviane J. Legislação Aplicada à Agropecuária. Rio de Janeiro: Érica, 2015.</p> <p>CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA (BRASIL). Código de ética profissional da engenharia, da agronomia, de geologia, da geografia e da meteorologia. 10. ed. Brasília: CONFEA, 2018.</p> <p>SÁ, Antônio Lopes de. Ética Profissional. 10. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ANTUNES, Paulo de B. Direito ambiental. 24. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2025.</p> <p>FENSTERSEIFER, Tiago; SARLET, Ingo W.; MACHADO, Paulo Affonso L. Constituição e legislação ambiental comentada. 1.ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2015.</p> <p>GIACOMELLI, Cinthia L F.; ELTZ, Magnum K F. Direito e legislação ambiental. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p> <p>FLORIT, Luciano F.; SAMPAIO, Carlos Alberto C.; PHILIPPI JR., Arlindo. Ética socioambiental. Barueri: Manole, 2019.</p>		

Fase: 2ª	Disciplina: Geotecnologias Básicas*	CH: 30h
<p>Ementa: Introdução aos fundamentos de geoprocessamento e sensoriamento remoto aplicados à Agronomia. Capacitação no uso de GPS diferencial, Sistemas de Informação Geográfica (SIG) livres e interpretação básica de imagens orbitais para mapeamento de glebas, zoneamento agrícola e planejamento territorial rural.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DAS, Braja M.; SOBHAN, Khaled. Fundamentos de engenharia geotécnica. 4. ed. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2019.</p> <p>FITZ, Paulo R. Geoprocessamento sem complicação. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p> <p>FORMAGGIO, Antonio R.; SANCHES, Ieda D. Sensoriamento Remoto em Agricultura. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>IBRAHIN, Francini Imene D. Introdução ao geoprocessamento ambiental. Rio de Janeiro: Érica, 2016.</p> <p>LORENZZETTI, J A. Princípios físicos de sensoriamento remoto. São Paulo: Editora Blucher, 2015.</p> <p>PONZONI, Flávio J.; SHIMABUKURO, Yosio E.; KUPLICH, Tatiana M. Sensoriamento remoto da vegetação. 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p> <p>STEIN, Ronei T.; MEGIATO, Érica I.; TROMBETA, Letícia R.; et al. Cartografia digital e sensoriamento remoto. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p> <p>TROMBETA, Letícia R A. et al. Geoprocessamento. Porto Alegre: SAGAH, 2019.</p>		

Fase: 2ª	Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral	CH: 30h
<p>Ementa: Aplicações do cálculo diferencial e integral em problemas das ciências agrárias. Funções exponenciais e logarítmicas aplicadas à modelagem de fenômenos biológicos e ambientais. Derivadas e diferenciais aplicados à análise de taxas de variação e otimização em sistemas produtivos. Integrais definidas e métodos de integração aplicados ao cálculo de áreas, volumes e estimativas em sistemas agrícolas. Aplicações do cálculo em manejo de culturas, irrigação e análise de sistemas produtivos.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ANTON, Howard, BIVENS, Irl, DAVIS, S. Cálculo. 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2025. 2 v. E-book.</p> <p>BOURCHTEIN, Ludmila; BOURCHTEIN, Andrei. Introdução às funções elementares. São Paulo: Editora Blucher, 2023.</p> <p>SILVA, Paulo Sergio Dias da. Cálculo Diferencial e Integral. Rio de Janeiro: LTC, 2017.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ÁVILA, Geraldo Severo de S.; ARAÚJO, Luís Cláudio Lopes de. Cálculo: ilustrado, prático e descomplicado. Rio de Janeiro: LTC, 2012. E-book</p> <p>BOULOS, Paulo. Introdução ao cálculo: volume 3: cálculo diferencial: várias variáveis. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2019. E-book</p> <p>BOULOS, Paulo. Introdução ao cálculo: volume 2: cálculo integral: séries. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2014. E-book</p> <p>HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações, 11.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. E-book</p> <p>TELLES, Dirceu D. Matemática com aplicações tecnológicas. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2020.</p>		

Fase: 3ª	Disciplina: Extensão Rural**	CH: 30h
<p>Ementa: Evolução, caracterização, objetivos e filosofia da Extensão Rural. Estudo das modalidades de assistência à agricultura. Geração e transferência de tecnologia para o meio rural: Análise do modelo institucional de pesquisa e extensão rural no Brasil. A pequena produção e a tecnologia apropriada. O processo de comunicação. Processo de difusão e adoção de inovações nas sociedades subdesenvolvidas. Métodos de extensão rural e a abordagem participativa.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CARDOSO, Hugo Monteiro da C. Guia da gestão rural: gestão da informação, econômico-financeira e Tributária ao seu Alcance. 2. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022.</p> <p>STEIN, Ronei Tiago et al. Fundamentos da extensão rural. Porto Alegre: Sagra, 2021.</p> <p>SILVA, Rui Corrêa da. Extensão rural. São Paulo: Erica, 2019.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>NEUMANN, Pedro S. et al. Sistematização de experiências nas ações de extensão rural e universitária. Ijuí: Editora Unijuí, 2024.</p> <p>BOREM, Aluizio et al. Agricultura Digital. 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p> <p>MATSUSHITA, Milton Satoshi (Org.). Trabalhos da extensão rural com uso de geoprocessamento. Curitiba: Instituto Emater, 2014.</p> <p>NEVES, Marcos Fava; ZYLBERSZTAJN, Decio; CALEMAN, Silvia M. de. Gestão de sistemas de agronegócios. São Paulo: Atlas, 2015.</p> <p>SILVA, Eliziane et al. Assistência técnica e extensão rural. Rio de Janeiro: SAGAH, 2020.</p>		

Fase: 3ª	Disciplina: Microbiologia*	CH: 60h
Ementa: Introdução a Microbiologia. Caracterização geral de fungos, algas, protozoários e vírus. Fisiologia de microrganismos: Produção de energia, biossíntese, nutrição e reprodução. Influência dos fatores ambientais sobre os microrganismos. Variabilidade em microrganismos. Relações dos microrganismos com plantas e animais. Estudo dos microrganismos do solo, ar, água, leite e em processos industriais.		
Bibliografia Básica: OPLUSTIL, Carmen Paz et al. Procedimentos básicos em microbiologia clínica . 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2020. TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia . Porto Alegre: Artmed, 2017. TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio (Ed.). Microbiologia . 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.		
Bibliografia Complementar: BLACK, Jacquelyn G.; BLACK, Laura J. Microbiologia: fundamentos e perspectivas . 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. FADER, Robert C. Burton. Microbiologia para as ciências da saúde . 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. MCVEY, Scott; KENNEDY, Melissa; CHENGAPPA, M.M. Microbiologia Veterinária , 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. SIMÕES, Rachel Siqueira de Q. Virologia Humana e Veterinária . Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2019. E-book.. VERMELHO, Alane B. et al. Práticas de Microbiologia . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. E-book.		

Fase: 3ª	Disciplina: Desenho Técnico Aplicado à Agronomia	CH: 30h
Ementa: Fundamentos do desenho técnico aplicado às ciências agrárias. Normas e convenções do desenho técnico segundo padrões da ABNT. Uso de softwares de desenho assistido por computador (CAD) para elaboração de representações bidimensionais. Escalas, cotagem e organização de pranchas técnicas. Representação gráfica de projetos rurais, incluindo plantas topográficas, perfis de terreno e layouts de instalações agropecuárias e sistemas de produção.		
Bibliografia Básica: BREDA, Giuliano; SANTOS, Kassio C P. Desenho assistido por computador . Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. LEAKE, James M.; BORGERSON, Jacob L. Manual de desenho técnico para engenharia: Desenho, Modelagem e Visualização . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. SILVA, Arlindo et al. Desenho técnico moderno . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023.		
Bibliografia Complementar: CHING, Francis D K. Técnicas de construção ilustradas . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. DAIBERT, João D. Topografia: técnicas e práticas de campo . 2. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2015. GALINATTI, Anna C M. et al. Projetos de paisagismo e de construções rurais . Porto Alegre: SAGAH, 2021. MACHADO, Roberto. Desenho técnico civil . Rio de Janeiro: GEN LTC, 2019. E-book. WAGNER, Juliana et al. Projetos bidimensionais auxiliados por computador . Porto Alegre: SAGAH, 2018.		

Fase: 3ª	Disciplina: Bioquímica*	CH: 60h
Ementa: Fundamentos químicos e celulares da bioquímica. Soluções aquosas, pH e sistema tampão. Química, bioquímica e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e ácidos nucleicos. Enzimas: características, cinética e regulação. Vias metabólicas primárias, interações e regulação do metabolismo. Metabólitos de interesse biotecnológico. Bioquímica experimental.		
Bibliografia Básica: BERG, Jeremy M. et al. Bioquímica . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. JUNQUEIRA, L C.; CARNEIRO, José. Biologia celular e molecular . 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. Bioquímica . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2025.		
Bibliografia Complementar: BELLÉ, Luziane P.; SANDRI, Silvana. Bioquímica aplicada: reconhecimento e caracterização de biomoléculas . Rio de Janeiro: Érica, 2014. BROWN, T.A. Bioquímica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. CONN, Eric E. Introdução à bioquímica . São Paulo: Editora Blucher, 2020. E-book. VOET, Donald; VOET, Judith G. Bioquímica . 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2015. SOUZA, Débora G.; BRAGHIROLI, Daikelly I.; SCHNEIDER, Ana P H. Bioquímica aplicada . Porto Alegre: SAGAH, 2018.		

Fase: 3ª	Disciplina: Experimentação Agrícola	CH: 60h
<p>Ementa: Técnicas da estatística experimental. Testes de significâncias. Delineamentos experimentais e experimentos delineados (análises de variância completa e aplicações dos testes de significância). Testes de comparação de médias. Regressão e correlação. Programas computacionais para análise estatística.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ARTES, Rinaldo. Métodos multivariados de análise estatística. São Paulo: Editora Blucher, 2023. e-book</p> <p>DEVORE, Jay L. Probabilidade e estatística para engenharia e ciências. 3. ed. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2018.</p> <p>GRAMACHO, Wladimir G. Introdução à metodologia experimental. São Paulo: Editora Blucher, 2023.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRASIL, Reyolando M. L. R F.; BALTHAZAR, José M.; GÓIS, Wesley. Métodos numéricos e computacionais na prática de engenharias e ciências. São Paulo: Editora Blucher, 2015. e-book</p> <p>CAVALCANTI, Eduardo José C. Análise exergoeconômica e exergoambiental. São Paulo: Editora Blucher, 2018. e-book</p> <p>FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de A. Curso de estatística. 6.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2012. e-book</p> <p>GOTELLI, Nicholas J.; ELLISON, Aaron M. Princípios de estatística em ecologia. Porto Alegre: ArtMed, 2010. E-book.</p> <p>MORETTIN, Pedro A. Estatística básica. 10. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2023.</p>		

Fase: 3ª	Disciplina: Forragicultura**	CH: 60h
<p>Ementa: Introdução e conceitos gerais. Características desejáveis de uma planta forrageira. Estudo dos principais grupos de plantas forrageiras: hábito de crescimento, exigências, propagação. Características agrônômicas de leguminosas tropicais. Inoculação e pelitização de leguminosas tropicais. Fisiologia de plantas forrageiras. Zoneamento de plantas forrageiras para o Brasil. Fertilização e correção dos solos. Importância dos macro e microelementos. Manejo de pastagens.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CONGIO, Guilherme Francklin de Souza; MESCHIATTI, Murilo Alves Porto. Forragicultura. Porto Alegre: SAGAH, 2019.</p> <p>LEPSCH, Igo F. Formação e conservação dos solos. 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p> <p>KERBAUY, Gilberto B. Fisiologia Vegetal. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AGUIAR, Adilson de Paula Almeida. Manejo da fertilidade do solo sob pastagem: calagem e adubação. Guaíba, RS: Livraria e Editora Agropecuária, 1998.</p> <p>ARAÚJO, Lúcio Francelino; ZANETTI, Marcus Antonio. Nutrição animal. São Paulo: Manole, 2019.</p> <p>MÜLLER, Francihele C.; MORAES, Cléia S.; VICENTE, Laís C.; et al. Uso, manejo e conservação do solo. Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p> <p>PESSOA, Ricardo Alexandre Silva. Nutrição animal: conceitos elementares. São Paulo: Erica, 2014.</p> <p>REIS, Agnes C. Manejo de solo e plantas. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p>		

Fase: 3ª	Disciplina: Meteorologia e Climatologia	CH: 60h
Ementa: Elementos e fatores meteorológicos aplicados à agricultura. Radiação solar, temperatura, umidade relativa, precipitação, vento e evapotranspiração. Balanço hídrico climático. Zoneamento agroclimático e previsão de produtividade. Fenômenos climáticos adversos (geadas, granizo, estiagem). Climatologia do Planalto Catarinense e mudanças climáticas globais.		
Bibliografia Básica: FERREIRA, Artur G. Meteorologia prática . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. CARNEVSKIS, Elizabeth L.; LOURENÇO, Leandro F. Agrometeorologia e climatologia . Porto Alegre: SAGAH, 2018. YNOUE, Rita Y. et al. Meteorologia: noções básicas . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.		
Bibliografia Complementar: MACHADO, Vanessa S. Princípios de climatologia e hidrologia . Porto Alegre: SAGAH, 2017. MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. STEIN, Ronei T.; COSCOLIN, Renata B S. Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade . Porto Alegre: SAGAH, 2020. STEINKE, Ercília T. Climatologia fácil . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. TORRES, Fillipe Tamiozzo P.; MACHADO, Pedro José de O. Introdução à climatologia . Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2012.		

Fase: 4ª	Disciplina: Fisiologia Vegetal	CH: 60h
Ementa: Células vegetais. Funções básicas dos vegetais e suas relações com a disponibilidade hídricas e nutrição mineral. Fotossíntese, respiração e translocação de fotoassimilados. Fotomorfogênese em plantas: fitocromo e fotoperiodismo. Hormônios vegetais: crescimento e desenvolvimento de plantas. Germinação e dormência de sementes. Fisiologia ambiental: a planta em condições adversas.		
Bibliografia Básica: KERBAUY, Gilberto B. Fisiologia Vegetal . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. Reimpressão 2022. TAIZ, Lincoln et al. Fisiologia e desenvolvimento vegetal . 7. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2024.		
Bibliografia Complementar: BOREM, Aluizio; MIRANDA, Glauco V.; FRITSCHÉ-NETO, Roberto. Melhoramento de Plantas . 8. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. e-book CUTLER, David F.; BOTHA, Ted; STEVENSON, Dennis W. Anatomia vegetal . Porto Alegre: ArtMed, 2011. e-book GUREVITCH, J. Ecologia vegetal . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009 SCHWAMBACH, Cornélio; SOBRINHO, Geraldo C. Fisiologia Vegetal: Introdução às características, funcionamento e estruturas das plantas e interação com a natureza . Rio de Janeiro: Érica, 2014. e-book TAIZ, Lincoln et al. Fundamentos de fisiologia vegetal . Porto Alegre: ArtMed, 2021. e-book		

Fase: 4ª	Disciplina: Gênese e Classificação do Solo	CH: 60h
Ementa: Rochas, minerais e intemperismo. Fatores e processos de formação do solo. Propriedades físicas, químicas e morfologia do solo. O perfil do solo. O solo na paisagem.		
Bibliografia Básica: LEPSCH, Igo F. 19 Lições de pedologia . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. POPP, José H. Geologia geral . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2026. WICANDER, Reed; MONROE, James S. Geologia . Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2017.		
Bibliografia Complementar: DAIBERT, J. D. Análise dos solos: formação, classificação e conservação do meio ambiente . São Paulo: Erica, 2014 FINKLER, Raquel et al. Ciências do solo e fertilidade . Porto Alegre: SAGAH, 2018. LEPSCH, Igo F. Formação e conservação dos solos . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. PELINSON, Natália de S. et al. Morfologia e gênese do solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021 e-book SANTOS, Palloma Ribeiro Cuba dos; DAIBERT, João D. Análise dos solos . Rio de Janeiro: Érica, 2014		

Fase: 4ª	Disciplina: Mecanização Agrícola	CH: 60h
Ementa: Histórico da mecanização. Evolução das máquinas agrícolas. Equipamentos de tração animal. Máquinas e motores agrícolas. Motores de combustão interna. Implementos ferramentas e utensílios agrícolas. Estudo econômico do maquinário agrícola. Funcionamento, reparos, adaptações, manutenção e conservação dos tratores. Medição de potência: métodos e aparelhos usados da determinação do trabalho e do rendimento operacional das máquinas. Projetos de mecanização.		
Bibliografia Básica: SILVA, Rui Correia da. Máquinas e equipamentos agrícolas . Rio de Janeiro: Érica, 2018. BOREM, Aluizio et al. Agricultura Digital . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. SOBENKO, Luiz R. et al. Máquinas e mecanização agrícola . Porto Alegre: SAGAH, 2021.		
Bibliografia Complementar: ALMEIDA, Paulo Samuel de. Processos de usinagem : utilização e aplicações das principais máquinas operatrizes. Rio de Janeiro: Érica, 2015. e-book BRUNETTI, Franco. Motores de combustão interna . 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2018. e-book COLLINS, Jack A. Projeto mecânico de elementos de máquinas , 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. e-book MOLIN, José P.; AMARAL, Lucas Rios do; COLAÇO, André F. Agricultura de precisão . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. NIEMANN, Gustav. Elementos de máquinas . São Paulo: Editora Blucher, 2018. 3 v.		

Fase: 4ª	Disciplina: Química e Física do Solo	CH: 60h
Ementa: Solo como fornecedor de nutrientes aos vegetais. Forma, disponibilidade e dinâmica dos nutrientes no solo e suas implicações ambientais. Atributos físicos do solo: Granulometria. Relações massa-área-volume. Métodos de determinação de atributos físicos do solo. Estrutura e agregação do solo. Estudo da resistência do solo à penetração. Curva de compactação do solo. Consistência do solo. Estado da energia relativa da água no solo. Retenção de água no solo.		
Bibliografia Básica: BRANDÃO, Débora S. et al. Química e fertilidade do solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021. FINKLER, Raquel et al. Ciências do solo e fertilidade . Porto Alegre: SAGAH, 2018 PELINSON, Natália de S. et al. Morfologia e gênese do solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021.		
Bibliografia Complementar: AZEVEDO, Juliana de S.; FRESQUI, Maíra; TRSIC, Milan. Curso de química para engenharia , Volume III: Água. Barueri: Manole, 2014. FLORIANO, Cleber. Mecânica dos solos aplicada . Porto Alegre: SAGAH, 2017. MÜLLER, Francihele C et al. Uso, manejo e conservação do solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021. REIS, Agnes C. Manejo de solo e plantas . Porto Alegre: SAGAH, 2017. SANTOS, Palloma Ribeiro Cuba dos; DAIBERT, João D. Análise dos Solos . Rio de Janeiro: Érica, 2014.		

Fase: 4ª	Disciplina: Laboratório de Carreira**	CH: 60h
<p>Ementa: Técnicas de Redação; Técnicas de Oratória; Elaboração de currículo; Pensamento computacional; Raciocínio lógico; Raciocínio quantitativo; Trabalho em equipe; Liderança; Inteligência Emocional Relações interpessoais e intrapessoais; Preparação para processos de seleção e recrutamento; Criatividade; Mídia social na carreira.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AMALA, Simonato, M. Competências emocionais e liderança estratégica: como líderes visionários criam equipes de alta performance por meio da inteligência emocional. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2024.</p> <p>DUTRA, J. S. Gestão de carreiras: a pessoa, a organização e as oportunidades. 2.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2025.</p> <p>TAJRA, Sanmya F.; SANTOS, Welinton Dos. Planejando a Carreira: guia prático para o desenvolvimento pessoal e profissional. 3. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2024.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALEXANDER, Charles K.; WATSON, James A. Habilidades para uma carreira de sucesso na engenharia. Porto Alegre: Bookman, 2015.</p> <p>BES, Pablo et al. Currículo e desafios contemporâneos. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p> <p>GOLD, Miriam. Gestão de carreira. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2019.</p> <p>KUAZAQUI, Edmir. Gestão de carreira. São Paulo: Cengage Learning, 2016.</p> <p>OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Coaching, mentoring e counseling. 3.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2018.</p>		

Fase: 4ª	Disciplina: Nutrição e Alimentação Animal**	CH: 60h
<p>Ementa: Classificação e composição dos alimentos destinados aos animais domésticos. Princípios nutritivos dos protídios, dos glicídios, das vitaminas, dos minerais e dos aditivos, com vistas à alimentação racional dos animais. Técnicas e métodos de alimentação racional dos animais domésticos, tendo como base os princípios de nutrição animal e de utilização de forragens volumosas. Bromatologia dos alimentos. Aspectos técnicos e econômicos do cálculo de rações. Uso da informática na nutrição animal.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ARAÚJO, Lúcio Francelino; ZANETTI, Marcus Antonio. Nutrição animal. São Paulo: Manole, 2019.</p> <p>LANA, Rogério de Paula. Nutrição e alimentação animal: mitos e realidades. 3.ed. 2020.</p> <p>PESSOA, Ricardo Alexandre Silva. Nutrição animal: conceitos elementares. São Paulo: Erica, 2016</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CALDERANO, Arele Arlindo; MAIA, Rosana Cardoso. Formulação de rações para frangos de corte: convencionais e caipiras. 2.ed. Aprenda Fácil, 2023.</p> <p>CINTRA, André G. Alimentação equina: nutrição, saúde e bem-estar. São Paulo: Roca, 2023.</p> <p>COTTA, Tadeu. Alimentação de aves: galinha, frango, codorna, galinha d'angola, pato, ganso, peru, faisão e perdiz. 2.ed. Editora Aprenda Fácil, 2023.</p> <p>LANA, Rogério de Paula. Sistema Viçosa de formulação de rações. 5.ed. 2020</p> <p>SANTANA, Gilcinéa de C.; ALMEIDA, Adriana Jardim de. Manual de terapêutica em animais domésticos. Barueri: Manole, 2021.</p>		

Fase: 5ª	Disciplina: Topografia e Cartografia	CH: 60h
Ementa: Introdução. Medidas de distâncias. Medidas de ângulos. Orientação. Planimetria. Altimetria. Estadimetria. Desenho Topográfico. Locações comuns. Execução de projetos Planialtimétricos		
Bibliografia Básica: BORGES, Alberto de C. Topografia . 3. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2018. 2v. MENEZES, Paulo Márcio Leal de; FERNANDES, Manoel do C. Roteiro de Cartografia . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. SILVA, Irineu da; SEGANTINE, Paulo C. Topografia para engenharia: teoria e prática de geomática . 2. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2023.		
Bibliografia Complementar: CAVALCANTI, Lucas Costa de S. Cartografia de paisagens: fundamentos . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. DAIBERT, João D. Topografia: técnicas e práticas de campo . 2. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2015. 3ª tiragem 2016 FITZ, Paulo R. Cartografia básica . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. MCCORMAC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, William. Topografia . 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. SAVIETTO, Rafael. Topografia aplicada . Porto Alegre: SAGAH, 2017.		

Fase: 5ª	Disciplina: Fertilidade do Solo	CH: 60h
Ementa: Conceitos de fertilidade do solo. Leis da fertilidade do solo. Elementos essenciais às plantas. Dinâmica de nutrientes no solo. Acidez do solo e sua correção. Nitrogênio, fósforo, potássio, enxofre e micronutrientes. Matéria orgânica. Adubação foliar. Avaliação da fertilidade do solo. Recomendação de adubação para as principais culturas.		
Bibliografia Básica: BRANCALION, Pedro Henrique S.; RODRIGUES, Ricardo R.; GANDOLFI, Sergius. Restauração Florestal . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. PELINSON, Natália de S. et al. Morfologia e gênese do solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021. FINKLER, Raquel et al. Ciências do solo e fertilidade . Porto Alegre: SAGAH, 2018.		
Bibliografia Complementar: BRANDÃO, Débora S. et al. Química e Fertilidade do Solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021. e-book MÜLLER, Francihele C. et al. Uso, manejo e conservação do solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021. e-book REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações . 4. ed. Barueri: Manole, 2022. e-book. REIS, Agnes C. Manejo de solo e plantas . Porto Alegre: SAGAH, 2017. SANTOS, Palloma Ribeiro Cuba dos; DAIBERT, João D. Análise dos Solos . Rio de Janeiro: Érica, 2013. e-book		

Fase: 5ª	Disciplina: Entomologia	CH: 60h
<p>Ementa: Introdução à Entomologia: caracteres gerais, e importância dos insetos e sucesso evolutivo do grupo. Estudo da morfologia geral dos insetos, incluindo o tegumento, divisões do corpo e o estudo dos apêndices cefálicos, torácicos e abdominais. Estudo dos caracteres taxonômicos das principais Ordens e Famílias. Estudos básicos sobre a morfologia interna e fisiologia, incluindo os principais órgãos, aparelhos e sistemas, bem como o estudo da ecdise, metamorfose e reprodução dos insetos.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GULLAN, P.J; CRANSTON, P. S. Insetos: fundamentos da entomologia, 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2025</p> <p>PECHENIK, JAN, A. Biologia dos invertebrados. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.</p> <p>TRIPLEHORN, Charles A.; JOHNSON, Norman F. Estudo dos Insetos. 2. ed. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2016.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. Fitossanidade: princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas. Rio de Janeiro: Érica, 2015.</p> <p>HICKMAN JR., Cleveland P. et al. Princípios integrados de zoologia. 18. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.</p> <p>MONTEIRO, Silvia G. Parasitologia na medicina veterinária. 2.ed. Rio de Janeiro: Roca, 2024.</p> <p>MOURA, Alesandra S. et al. Entomologia Agrícola. Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p> <p>MOURA, Alesandra S.; SANTOS, Tamyris R.; SILVEIRA, Fabiana M. Zoologia e entomologia agrícola. Porto Alegre: SAGAH, 2019.</p>		

Fase: 5ª	Disciplina: Produção Animal I	CH: 60h
<p>Ementa: Estudo sistemático dos princípios de nutrição animal, avaliação de alimentos e formulação de rações balanceadas para sistemas de produção em propriedades rurais. Ênfase em exigências nutricionais de ruminantes e não-ruminantes, digestibilidade, análise bromatológica e planejamento alimentar sustentável para maximizar eficiência produtiva e rentabilidade.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ARAÚJO, Lúcio Francelino; ZANETTI, Marcus Antonio. Nutrição animal. São Paulo: Manole, 2019.</p> <p>CASTRO, Fabiana S.; VASCONCELOS, Priscila R. Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes. Porto Alegre: SAGAH, 2019.</p> <p>PESSOA, Ricardo Alexandre Silva. Nutrição animal: conceitos elementares. São Paulo: Erica, 2016.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CONGIO, Guilherme F S.; MESCHIATTI, Murillo A P. Forragicultura. Porto Alegre: SAGAH, 2019.</p> <p>FRAPE, D. Nutrição e alimentação de equinos. São Paulo: Editora Roca, 2018.</p> <p>KAY, Ronald D.; EDWARDS, William M.; DUFFY, Patricia A. Gestão de propriedades rurais. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014</p> <p>KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>NICHELE, Priscila G.; MELLO, Fernanda R. Bromatologia. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p>		

Fase: 5ª	Disciplina: Fruticultura	CH: 60h
<p>Ementa: Introdução à Fruticultura; Noções gerais de algumas frutíferas: cítricos, mangueira, abacateiro, goiabeira, bananeira, aceroleira, abacaxizeiro, mamoeiro, maracujazeiro, pessegueiro, caquizeiro, videira e figueira; Para cada cultura serão abordados os seguintes itens: Importância econômica e social; Classificação e morfologia descritiva; Propagação; Produção de mudas; Formação do pomar; Floração e frutificação de frutíferas; Manejo e tratos culturais; Colheita e comercialização; Noções de cultura de tecido vegetais; Poda e tratamento de inverno.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. Fitossanidade: princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas. Rio de Janeiro: Érica, 2015.</p> <p>RUSIN, Carine et al. Fruticultura. Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p> <p>SILVEIRA, Talita A.; CEOLA, Gessiane. Fisiologia vegetal. Porto Alegre: SAGAH, 2019.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.</p> <p>KERBAUY, Gilberto B. Fisiologia Vegetal. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.</p> <p>NESPOLO, Cássia R. et al. Práticas em tecnologia de alimentos (Tekne). Porto Alegre: ArtMed, 2015.</p> <p>OLIVEIRA, Carolina Rossi de et al. Produção e tecnologia de sementes. Porto Alegre: SAGAH, 2021</p> <p>VILLAGRA, Berta Lúcia P.; RISTOW, Rony; IBRAHIN, Francini Imene D. Reconhecimento e seleção de plantas: processos, morfologia, coleta e ciclo de vida. Rio de Janeiro: Érica, 2014.</p>		

Fase: 5ª	Disciplina: Hidrologia e Bacia Hidrográfica	CH: 60h
Ementa: Conceitos básicos. Política e legislação para o manejo dos recursos da bacia hidrográfica. Uso racional dos recursos da bacia hidrográfica. Controle e produção de água em microbacias hidrográficas em áreas agrícolas. A agricultura e a qualidade da água. Fases do manejo da bacia hidrográfica. Efeitos da vegetação na conservação da água e do solo. Uso da terra e manejo de bacias hidrográficas. Planejamento de bacias hidrográficas para fins de produção de água em quantidade e qualidade.		
Bibliografia Básica: MAGALHAES JÚNIOR, Antônio Pereira.; LOPES, Frederico Wagner de A. Recursos Hídricos: as Águas na Interface Sociedade-Natureza. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. PHILIPPI JR, Arlindo; SOBRAL, Maria do C. Gestão de bacias hidrográficas e sustentabilidade. Barueri: Manole, 2019. PINTO, Nelson L. S. et al. Hidrologia básica. São Paulo: Editora Blucher, 2017.		
Bibliografia Complementar: PIMENTEL, Luciene. Hidrologia: engenharia e meio ambiente. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2015. REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís C. Água e sustentabilidade no sistema solo-planta-atmosfera. Barueri: Manole, 2016. STEIN, Ronei T. Manejo de bacias hidrográficas. Porto Alegre: SAGAH, 2017. STEVAUX, José C.; LATRUBESSE, Edgardo M.; MENDONÇA, Francisco. Geomorfologia Fluvial. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. TELLES, Dirceu D. Ciclo ambiental da água. São Paulo: Editora Blucher, 2018		

Fase: 6ª	Disciplina: Melhoramento Vegetal	CH: 60h
Ementa: Conceito e importância do melhoramento de plantas. Variabilidade genética: origem, conservação e utilização. Sistemas reprodutivos das espécies cultivadas. Melhoramento de espécies autógamas. Melhoramento de espécies alógamas. Melhoramento de espécies de propagação assexuada. Melhoramento de plantas visando resistência a pragas e doenças. Cultura de tecidos e Biotecnologia no melhoramento de plantas.		
Bibliografia Básica: BOREM, Aluizio; MIRANDA, Glauco V.; FRITSCHÉ-NETO, Roberto. Melhoramento de Plantas . 8. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. KERBAUY, Gilberto B. Fisiologia Vegetal . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. TAIZ, Lincoln et al. Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal . 7. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2024.		
Bibliografia Complementar: BECKER, Roberta Oriques. Genética básica . Porto Alegre: SAGAH, 2018 DALMOLIN, Diego A.; MANSOUR, Eva R M.; SANTANA, Natália S. Melhoramento de plantas . Porto Alegre: SAGAH, 2020. PIMENTA, Célia Aparecida M.; LIMA, Jacqueline Miranda de. Genética aplicada à biotecnologia . Rio de Janeiro: Érica, 2015. FINKLER, Raquel; PIRES, Anderson S. Anatomia e morfologia vegetal . Porto Alegre: SAGAH, 2018. SILVEIRA, Talita A.; CEOLA, Gessiane. Fisiologia vegetal . Porto Alegre: SAGAH, 2019.		

Fase: 6ª	Disciplina: Produção e Tecnologia de Sementes	CH: 60h
<p>Ementa: Importância das sementes, Conceitos de sementes, Formação e estrutura das sementes, Composição química das sementes, Maturação de sementes, Germinação das sementes, Dormência de sementes, Deterioração de sementes, Produção de sementes, Beneficiamento de sementes, Secagem das sementes, Armazenamento, Análise de sementes.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BOREM, Alúzio; MIRANDA, Glauco V.; FRITSCHÉ-NETO, Roberto. Melhoramento de Plantas. 8. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025</p> <p>ESAU, Katherine. Anatomia das plantas com semente. São Paulo: Editora Blucher, 2017</p> <p>OLIVEIRA, Carolina Rossi de et al. Produção e tecnologia de sementes. Porto Alegre: SAGAH, 2021</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRASIL, Ministério da Agricultura. Regras para análise de sementes. Brasília: Ministério da Agricultura, 2009.</p> <p>KERBAUY, Gilberto B. Fisiologia Vegetal. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.</p> <p>LUZ, Maria Laura Gomes Silva da; ARAÚJO, Ádamo de Sousa. Manutenção em unidades de beneficiamento de grãos e sementes. São Paulo: Editora Blucher, 2024. E-book.</p> <p>SILVA, Felipe et al. Soja: do Plantio à Colheita. 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p> <p>VILLAGRA, Berta Lúcia P.; RISTOW, Rony; IBRAHIN, Francini Imene D. Reconhecimento e Seleção de Plantas: processos, morfologia, coleta e ciclo de vida. Rio de Janeiro: Érica, 2014.</p>		

Fase: 6ª	Disciplina: Construções Rurais e Fontes de Energia	CH: 60h
<p>Ementa: Materiais e técnicas construtivas para edificações rurais. Dimensionamento básico de estruturas (fundações, lajes, pilares). Planejamento de instalações zootécnicas específicas (bovinos corte/leite, suínos, aves). Silos e habitação rural. Fontes de energia renováveis e eficiência energética no meio rural: balanço energético, instalações elétricas em baixa tensão e planejamento para conservação.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GALINATTI, Anna C M. et al. Projetos de Paisagismo e de Construções Rurais. Porto Alegre: SAGAH, 2021</p> <p>NEGRISOLI, Manoel Eduardo M. Instalações elétricas. 4. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2022.</p> <p>SALGADO, Júlio César P. Técnicas e práticas construtivas para edificação. 4. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2018.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FUSCO, Péricles B.; ONISHI, Minoru. Introdução à engenharia de estruturas de concreto. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2017.</p> <p>KEELER, Marian; VAIDYA, Prasad. Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. E-book.</p> <p>NISKIER, Julio. Manual de Instalações Elétricas. 2.ed.. Rio de Janeiro: LTC, 2018.</p> <p>PHILLIPI JR, Arlindo ; REIS, Lineu Belico dos. Energia e sustentabilidade. Barueri: Manole, 2016</p> <p>SANTOS, Marco Aurélio dos. Fontes de Energia Nova e Renovável. Rio de Janeiro: LTC, 2013.</p>		

Fase: 6ª	Disciplina: Produção Animal II	CH: 30h
<p>Ementa: Aplicação prática de melhoramento genético e biotecnologia reprodutiva em rebanhos de interesse econômico. Seleção de animais por índices produtivos, cruzamentos planejados, inseminação artificial e transferência de embriões. Análise de sistemas de produção intensiva e integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF).</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>LUZ, Marcelo R.; CELEGHINI, Eneiva Carla C.; BRANDÃO, Felipe Z. Reprodução animal: fisiologia e biotecnologia avançada. v.1. Barueri: Manole, 2023.</p> <p>LUZ, Marcelo R.; CELEGHINI, Eneiva Carla C.; BRANDÃO, Felipe Z. Reprodução animal: bovinos, caprinos e ovinos. v.2. Barueri: Manole, 2023.</p> <p>OTTO, Priscila G. Genética básica para veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2012 reimpressão 2018.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRUNO, Alessandra N. Biotecnologia II: aplicações e tecnologias. (Tekne). Porto Alegre: ArtMed, 2017.</p> <p>LUZ, Marcelo R.; CELEGHINI, Eneiva Carla C.; BRANDÃO, Felipe Z. Reprodução animal: equinos. v.3. Barueri: Manole, 2024.</p> <p>LUZ, Marcelo R.; ENEIVA CARLA CARVALHO CELEGHINI; BRANDÃO, Felipe Z. Reprodução animal: suínos e aves. Barueri: Manole, 2024.</p> <p>PIMENTA, Célia Aparecida M.; LIMA, Jacqueline Miranda de. Genética Aplicada à Biotecnologia. Rio de Janeiro: Érica, 2015.</p> <p>SADAVA, David et al. Vida: a ciência da biologia constituintes químicos da vida, células e genética. V.1. 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019.</p>		

Fase: 6ª	Disciplina: Suinocultura**	CH: 60h
<p>Ementa: Suinocultura no Brasil – análise prospectiva do complexo suinícola. Aspectos relacionados à fêmea reprodutora - manejo da reprodutora. Aspectos relacionados com o reprodutor - manejo do reprodutor. Aspectos relacionados com o leitão - manejo do leitão do nascimento ao abate. Raças de suínos, cruzamentos e hibridação. Seleção de reprodutores e julgamento dos animais. Instalações. A influência ambiental sobre o desenvolvimento dos suínos.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ARAUJO, Lúcio F. Produção de suínos: princípios práticos. Barueri: Manole, 2024.</p> <p>CONSTABLE, Peter D. et al. Clínica veterinária, v. 1 um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos e caprinos. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.</p> <p>LUZ, Marcelo R.; CELEGHINI, Eneiva Carla Carvalho; BRANDÃO, Felipe Z. Reprodução animal: suínos e aves. Barueri: Manole, 2024.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CASTRO, Fabiana S.; VASCONCELOS, Priscila R. Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes. Porto Alegre: SAGAH, 2019.</p> <p>MAFESSONI, Edmar Luiz. Manual prático para produção de suínos. Guaíba, RS: Agro Livros, 2014.</p> <p>RIVIERE, Jim E.; PAPICH, Mark G. Adams Booth Farmacologia e terapêutica veterinária. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.</p> <p>SEGENFREDO, Milton Antonio. Gestão ambiental na suinocultura. EMBRAPA, 2007.</p> <p>SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUINOS. Mapeamento da suinocultura brasileira. Brasília: Sebrae, 2016.</p>		

Fase: 6ª	Disciplina: Hidráulica Agrícola	CH: 30h
Ementa: Hidráulica de condutos forçados e condutos livres. Métodos e Projetos de irrigação. Avaliação de sistemas de irrigação.		
Bibliografia Básica: AZEVEDO NETTO, José Martiniano de.; FERNÁNDEZ, Miguel Fernández Y. Manual de hidráulica . 9. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2018. BOTELHO, Manoel Henrique C.; FERRAZ, Nelson Newton. Segredos e mistérios da hidráulica . São Paulo: Editora Blucher, 2022. E-book. COUTO, Luiz M. Hidráulica na Prática . Rio de Janeiro: GEN LTC, 2018.		
Bibliografia Complementar: BITTENCOURT, Cláudia; PAULA, Maria Aparecida Silva de. Tratamento de água e efluentes : fundamentos de saneamento ambiental e gestão de recursos hídricos. Rio de Janeiro: Érica, 2016. CONTERATO, Eliane; ESPARTEL, Lélis; SIMIONATO, Vinícius. Instalações hidráulicas . Porto Alegre: SAGAH, 2017. FIALHO, Arivelto Bustamante. Automação hidráulica : projetos, dimensionamento e análise de circuitos. 7. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2019. PIMENTEL, Luciene. Hidrologia : engenharia e meio ambiente. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2015. VICENTE, Laís de C. et al. Hidráulica, irrigação e drenagem . Porto Alegre: SAGAH, 2021.		

Fase: 6ª	Disciplina: Fitopatologia	CH: 60h
<p>Ementa: Histórico, conceitos e importância das doenças de plantas, estudos dos agentes causais de doenças de importância no setor agrícola. Etiologia e condições favoráveis para ocorrência das doenças e o ciclo de relações entre patógeno-hospedeiro. Sintomatologia para diagnose de doenças e princípios para controle. Epidemiologia e fisiologia do parasitismo. Classificação de doenças.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BOREM, Alúzio; MIRANDA, Glauco V.; FRITSCHÉ-NETO, Roberto. Melhoramento de plantas. 8. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p> <p>DALMOLIN, Diego A. et al. Fitopatologia. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p> <p>FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. Fitossanidade: princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas. São Paulo: Érica, 2015.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CASTRO, Anselmo Augusto de. Características plásticas e botânicas das plantas ornamentais. Rio de Janeiro: Érica, 2014.</p> <p>MENDES, Kassio F.; SILVA, Antonio Alberto da. Plantas daninhas: biologia e manejo. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. v. 1.</p> <p>MENDES, Kassio F.; SILVA, Antonio Alberto da. Plantas daninhas: herbicidas. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. v. 2.</p> <p>MENDES, Kassio F.; SILVA, Antonio Alberto da. Plantas daninhas: avanços tecnológicos. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. v. 3.</p> <p>VILLAGRA, Berta Lúcia P.; RISTOW, Rony; IBRAHIN, Francini Imene D. Reconhecimento e seleção de plantas: processos, morfologia, coleta e ciclo de vida. Rio de Janeiro: Érica, 2014.</p>		

Fase: 7ª	Disciplina: Manejo e Conservação do Solo	CH: 60h
Ementa: Erosão do solo. Modelos de predição de erosão. Práticas edáficas, vegetativas e mecânicas de controle de erosão. Controle e recuperação de voçorocas. Sistemas de cultivo do solo. Planejamento conservacionista. Aptidão agrícola e capacidade de uso das terras. Planejamento e manejo de microbacias hidrográficas.		
Bibliografia Básica: BERTOL, Ildegardis; MARIA, Isabella Clerici de; SOUZA Luciano da Silva. Manejo e Conservação do Solo e da Água . Voçosa, MG: SBCS, 2023. LEPSCH, Igo F. Formação e Conservação dos Solos . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. MÜLLER, Francihele C. et al. Uso, Manejo e Conservação do Solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021.		
Bibliografia Complementar: BRANDÃO, Débora S. et al. Química e Fertilidade do Solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021. FINKLER, Raquel et al. Ciências do solo e fertilidade . Porto Alegre: SAGAH, 2018. PELINSON, Natália de S. et al. Morfologia e gênese do solo . Porto Alegre: SAGAH, 2021. REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações . 4. ed. Barueri: Manole, 2022 REIS, Agnes C. Manejo de solo e plantas . Porto Alegre: SAGAH, 2017.		

Fase: 7ª	Disciplina: Fisiologia e Tecnologia Pós-Colheita	CH: 60h
Ementa: Comportamento pós-colheita de frutas, hortaliças e flores; definição do ponto de colheita; alternativas de armazenamento e beneficiamento de espécies hortícolas; estudo das principais causas de perdas pós-colheita.		
Bibliografia Básica: MELLO, Fernanda R.; GIBBERT, Luciana. Controle e qualidade dos alimentos . Porto Alegre: SAGAH, 2017. OLIVEIRA, João Almir. Processamento pós-colheita de sementes : abordagem agrônômica visando aprimorar a qualidade. Viçosa, MG: UFLA, 2021. VILLAGRA, Berta Lúcia P.; RISTOW, Rony; IBRAHIN, Francini Imene D. Reconhecimento e seleção de plantas : processos, morfologia, coleta e ciclo de vida. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book.		
Bibliografia Complementar: CRISTIANINI, Marcelo et al. Tecnologias emergentes no processamento de alimentos . São Paulo: Editora Blucher, 2023. BOM, Edinez Fátima Baldissera. Políticas agrícolas na fruticultura : estudo de caso realizado nos municípios de Videira e Fraiburgo, no estado de Santa Catarina. Novas Edições Acadêmicas, 2018. SCHWAMBACH, Cornélio; SOBRINHO, Geraldo C. Fisiologia vegetal : introdução às características, funcionamento e estruturas das plantas e interação com a natureza. Rio de Janeiro: Érica, 2014. SILVA, Felipe et al. Soja : do Plantio à Colheita. 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. E-book. TAIZ, Lincoln et al. Fundamentos de fisiologia vegetal . Porto Alegre: ArtMed, 2021. E-book.		

Fase: 7ª	Disciplina: Bovinocultura	CH: 60h
<p>Ementa: Situação da Pecuária (regional, brasileira e mundial). Noções sobre cadeia agroindustrial da carne bovina. Sistemas de produção. Manejo reprodutivo de machos e fêmeas. Manejo nutricional de acordo com as categorias. Seleção e cruzamentos como métodos de melhoramento genético em bovinos de corte. Instalações e equipamentos. Rastreabilidade. Planejamento, gerenciamento e evolução de rebanhos. Conceitos gerais aplicados à bovinocultura leiteira. Produção e mercado do leite. Aspectos associados à escolha de vacas leiteiras. Planejamento da produção racional de leite. Manejo de vacas leiteiras no pré-parto. Manejo de vacas leiteiras no pós-parto. Manejo da ordenha. Manejo de bezerras até o desmame. Manejo de novilhas. Manejo de reprodutor.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ARAÚJO, Lúcio F.; ZANETTI, Marcus A. Nutrição animal. Barueri: Manole, 2019.</p> <p>BARCELLOS, Júlio Otávio Jardim et al. Bovinocultura de corte: cadeia produtiva & sistemas de produção. 2. ed. Guaíba: Agrolivros, 2019.</p> <p>LUZ, Marcelo R.; CELEGHINI, Eneiva Carla C.; BRANDÃO, Felipe Z. Reprodução animal: bovinos, caprinos e ovinos. Barueri: Manole, 2023. v. 2.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de Agronegócios. 6. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022.</p> <p>CASTRO, Fabiana S.; VASCONCELOS, Priscila R. Zootecnia e produção de ruminantes e não ruminantes. Porto Alegre: SAGAH, 2019.</p> <p>PESSOA, Ricardo Alexandre S. Nutrição Animal: conceitos elementares. Rio de Janeiro: Érica, 2016</p> <p>ROCKETT, Jody; BOSTED, Susanna. Procedimentos clínicos veterinários na prática de grandes animais. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2012.</p> <p>SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da et al. Manejo de vacas leiteiras a pasto. Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2011.</p>		

Fase: 7ª	Disciplina: Avicultura	CH: 60h
Ementa: Avicultura: Avicultura de Postura e Corte: Instalações e equipamentos. Manejo da granja. Nutrição. Planejamento de um Sistema de Produção de Ovos. Classificação e comercialização de ovos. Aspectos da produtividade. Sistemas de Produção. Manejo da criação. Nutrição. Avaliação de desempenho.		
Bibliografia Básica: ANDREATTI FILHO, Raphael Lucio. Saúde aviária e doenças . São Paulo: Roca, 2011. CALDERANO, Arele Arlindo; MAIA, Rosana Cardoso. Formulação de rações para frangos de corte : convencionais e caipiras. 2.ed. Aprenda Fácil, 2023. LUZ, M. R.; CELEGHINO, E. C. C.; BRANDÃO, F. Z. (Ed.). Reprodução animal : suínos e aves. Barueri: Manole, 2024.		
Bibliografia Complementar: COTTA, Tadeu. Alimentação de aves : galinha, frango, codorna, galinha d'angola, pato, ganso, peru, faisão e perdiz. 2.ed. Editora Aprenda Fácil, 2023. MACARI, Marcos; LIZANA, Rony Riveros; SAKOMURA, Nilva Kazue. Crescimento do Frango de Corte . Viçosa, MG: 2024. ANOCHIE, Philip. Um guia passo a passo para uma avicultura rentável : um guia inestimável para os agricultores no negócio da avicultura. Edições nosso conhecimento, 2024. ALBINO, Luiz et al. Criação de frango e galinha caipira : sistema alternativo de criação de aves. Aprenda Fácil, 2023. RODRIGUEIRO, Ramalho J. B.; RODRIGUEIRO; Reinaldo B.; ALBINO, Luiz Fernando Teixeira. Controle de moscas, ácaros e piolhos na criação de galinhas poedeiras . Aprenda Fácil, 2023.		

Fase: 7ª	Disciplina: Medições, Avaliações, Perícias e Legislação	CH: 30h
Ementa: Vistoria. Perícia. Avaliação. Monitoramento. Laudo. Parecer técnico. Auditoria. Arbitragem. Métodos: avaliação de terra, benfeitorias de culturas, de máquinas e de implementos, avaliação de semoventes. Análise de mercado imobiliário e do valor encontrado. Legislação profissional. Registro de imóveis.		
Bibliografia Básica: SARLET, Ingo W.; FENSTERSEIFER, Tiago. Curso de Direito Ambiental . 6. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2026. E-book. SÁ, Antônio Lopes de. Perícia Contábil . 11. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019. STEIN, Ronei T. Avaliação de impactos ambientais . Porto Alegre: SAGAH, 2018.		
Bibliografia Complementar: FIKER, José. Manual de redação de laudos: avaliação de imóveis . 3. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. FIORILLO, Celso Antonio P. Licenciamento ambiental . 3. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2019. KAY, Ronald D.; EDWARDS, William M.; DUFFY, Patricia A. Gestão de propriedades rurais . 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. SOBENKO, Luiz R. et al. Máquinas e mecanização agrícola . Porto Alegre: SAGAH, 2021. TIRYAKI, Gisele F.; ANDRADE, Cláudia Sá M. Econometria na prática . Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2017.		

Fase: 7ª	Disciplina: Desenvolvimento Sustentável*	CH: 30h
<p>Ementa: O conceito de sustentabilidade e suas implicações na realidade brasileira, abordando os aspectos econômicos, sociais, políticos, espaciais, culturais e ambientais do desenvolvimento humano integrado e sustentável. Possibilidades de fomento para o desenvolvimento de tecnologias de proteção e de redução dos impactos ambientais para a melhoria da qualidade de vida. Contribuições do terceiro setor para a sustentabilidade. Relações entre tecnologia e desenvolvimento sustentável. Desenvolvimento Sustentável e Movimentos Sociais. Direito ambiental.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ANDREOLI, Cleverson V.; PHILIPPE JUNIOR, Arlindo P. Sustentabilidade no agronegócio. Barueri: Manole, 2021.</p> <p>BARBIERI, José C. Inovação e desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora Blucher, 2023.</p> <p>DIAS, R. Sustentabilidade: origem e fundamentos, educação e governança global, modelo de desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 2015.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ANTUNES, Paulo de B. Direito ambiental. 24. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2025.</p> <p>JUGEND, Daniel; BEZERRA, Barbara S.; SOUZA, Ricardo Gabbay de. Economia Circular: uma rota para a sustentabilidade. São Paulo: Grupo Almedina, 2022.</p> <p>MAGALHÃES, Marcos F. Estratégias para o desenvolvimento sustentável: ASG + P. 2. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2023.</p> <p>REIS, Lineu Belico dos; FADIGAS, Eliane A A.; CARVALHO, Cláudio E. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. 3. ed. Barueri: Manole, 2019.</p> <p>ZUIN, Luís Fernando S.; QUEIRÓZ, Timóteo R. Agronegócios: gestão, inovação e sustentabilidade. 2. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2019.</p>		

Fase: 7^a	Disciplina: Agricultura de Precisão e Geotecnologias	CH: 60h
Ementa: Tecnologias avançadas de agricultura de precisão integradas a geotecnologias para otimização de insumos e maximização de produtividade. Sensoriamento remoto multiespectral, drones agrícolas, SIG avançado (QGIS/ArcGIS), taxa variável (sementes, fertilizantes, defensivos), IA preditiva e análise espacial prescritiva para tomada de decisão site-specific.		
Bibliografia Básica: FORMAGGIO, Antonio R.; SANCHES, Ieda D. Sensoriamento remoto em agricultura . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. MOLIN, José P.; AMARAL, Lucas Rios do; COLAÇO, André F. Agricultura de Precisão . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. STEIN, Ronei T. et al. Geoprocessamento . Porto Alegre: SAGAH, 2021.		
Bibliografia Complementar: FLORENZANO, Teresa G. Iniciação em sensoriamento remoto . 3. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. PAESE, Adriana et al. Conservação da biodiversidade com SIG . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. PONZONI, Flávio J.; SHIMABUKURO, Yosio E.; KUPLICH, Tatiana M. Sensoriamento remoto da vegetação . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. SCHWANKE, Cibele. Ambiente: tecnologias . Porto Alegre: Bookman, 2013. TOMAZONI, Julio C.; GUIMARÃES, Elisete. Introdução ao QGIS 30.1: OSGEO4W-3.30.1 . 2. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.		

Fase: 8ª	Disciplina: Plantas de Lavoura	CH: 60h
Ementa: Cultivos anuais, origem e importância socioeconômica, morfologia e desenvolvimento, ecofisiologia, época de semeadura, cultivares, manejo da área, sistemas de semeadura, estabelecimento e manejo da lavoura, influência de técnicas de manejo sobre o crescimento, desenvolvimento e rendimento dos cultivos, colheita e utilização, sistemas de cultivo.		
Bibliografia Básica: BOREM, Alúzio; MIRANDA, Glauco V.; FRITSCHÉ-NETO, Roberto. Melhoramento de Plantas . 8. ed. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. GOIS, Eduardo H B. et al. Agricultura especial . Porto Alegre: SAGAH, 2022. OLIVEIRA, Carolina Rossi de et al. Produção e tecnologia de sementes . Porto Alegre: SAGAH, 2021.		
Bibliografia Complementar: MENDES, Kassio F.; SILVA, Antonio Alberto da. Plantas Daninhas: Herbicidas . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. v. 2. MOLIN, José P.; AMARAL, Lucas Rios do; COLAÇO, André F. Agricultura de Precisão . Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. . PEDROSO, Rafael M. Leguminosas e oleaginosas . Porto Alegre: SAGAH, 2018. REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações . 4. ed. Barueri: Manole, 2022. STEIN, Ronei T.; COSCOLIN, Renata B S. Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade . Porto Alegre: SAGAH, 2020.		

Fase: 8ª	Disciplina: Agroturismo*	CH: 30h
Ementa: Planejamento, gestão e comercialização do agroturismo como atividade econômica complementar às propriedades rurais. Caracterização setorial, inventário de potencialidades (naturais/culturais), marketing turístico, infraestrutura e normas de qualidade/hospitalidade. Integração regional agronegócio-turismo sustentável.		
Bibliografia Básica: NEIMAN, Zysman; RABINOVICI, Andréa. Turismo e meio ambiente no Brasil . Barueri: Manole, 2010. PHILIPPI JR., Arlindo.; RUSCHMANN, Doris Van de M. Gestão ambiental e sustentabilidade no turismo . Barueri: Manole, 2010. SANTOS, Eurico de O.; SOUZA, Marcelino de. Teoria e prática do turismo no espaço rural . Barueri: Manole, 2010.		
Bibliografia Complementar: BRUHNS, Heloisa T. A Busca pela natureza: turismo e aventura . Barueri: Manole, 2009. FURTADO, Silvana; VIEIRA, Francisco. Hospitalidade: turismo e estratégias segmentadas . Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2018. PHILIPPI JUNIOR., Arlindo; SAMPAIO, Carlos Alberto C.; FERNANDES, Valdir. Gestão empresarial e sustentabilidade . Barueri: Manole, 2017 RUSCHMANN, Doris Van de M.; TOMELIN, Carlos A. Turismo, ensino e práticas interdisciplinares . Barueri: Manole, 2013. WEARING, Stephen; NEIL, John. Ecoturismo: impactos, potencialidades e possibilidades . 2. ed. Barueri: Manole, 2014.		

Fase: 8ª	Disciplina: Piscicultura	CH: 60h
Ementa: Conhecimentos básicos de limnologia, características do ambiente aquático, instalações em piscicultura, conhecimentos básicos de ictiologia, principais espécies nativas e exóticas utilizadas em cultivo, sistemas criatórios em piscicultura alimentação e nutrição, reprodução e manejo em piscicultura.		
Bibliografia Básica: SÁ, Marcelo. Limnocultura: limnologia para aquicultura. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2023. TUNDISI, José G.; TUNDISI, Takako M. Limnologia. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. ZUIN, Luís Fernando S.; QUEIRÓZ, Timóteo R. Agronegócios: gestão, inovação e sustentabilidade. 2. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2019. E-book.		
Bibliografia Complementar: ORSI, Mário L. Estratégias reprodutivas de peixe. 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2017. REIS, João Gilberto Mendes dos; COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira C. Engenharia de produção aplicada ao agronegócio. São Paulo: Editora Blucher, 2018. SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5.ed. Rio de Janeiro: Santos, 2002. 6. reimpr. 2018 STEIN, Ronei T. Licenciamento ambiental. Porto Alegre: SAGAH, 2017. TELLES, Dirceu D. Ciclo ambiental da água. São Paulo: Editora Blucher, 2018.		

Fase: 8ª	Disciplina: Irrigação e Drenagem	CH: 60h
<p>Ementa: Importância da irrigação e drenagem para a agricultura. Principais características da agricultura irrigada. Situação atual e perspectivas. Bombas centrífugas; Relações solo água-atmosfera: água no solo, necessidades hídricas das culturas, processos de transferência de água no sistema solo-planta-atmosfera; Métodos de irrigação por inundação, sulcos e faixas, Irrigação por aspersão convencional, autopropelidas, irrigação localizada, gotejamento e microaspersão; Manejo de irrigação: controle de irrigação, determinação de quando irrigar e de quanto de água aplicar por irrigação, fertirrigação; Drenagem: efeitos do excesso de água sobre as culturas, drenagem superficial, drenagem subterrânea, capacidade dos drenos subterrâneos, condutividade hidráulica, profundidade e espaçamento dos drenos e sistematização de terrenos.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BITTENCOURT, Cláudia; PAULA, Maria Aparecida Silva de. Tratamento de água e efluentes: fundamentos de saneamento ambiental e gestão de recursos hídricos. Rio de Janeiro: Érica, 2016.</p> <p>REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. 4. ed. Barueri: Manole, 2022</p> <p>VICENTE, Laís C. et al. Hidráulica, Irrigação e Drenagem. Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AZEVEDO NETTO, José Martiniano de.; FERNÁNDEZ, Miguel Fernández Y. Manual de hidráulica. 9. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2015.</p> <p>BARBOSA JÚNIOR, Antenor Rodrigues. Elementos de hidrologia aplicada. São Paulo: Editora Blucher, 2022.</p> <p>COUTO, Luiz M. Hidráulica na prática. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2018.</p> <p>DAIBERT, João D.; SANTOS, Palloma Ribeiro Cuba dos. Análise dos Solos: formação, classificação e conservação do meio ambiente. Rio de Janeiro: Érica, 2014.</p> <p>PIMENTEL, Luciene. Hidrologia: Engenharia e meio ambiente. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2015.</p>		

Fase: 8ª	Disciplina: Manejo Integrado de Pragas	CH: 60h
Ementa: Conceituação de manejo integrado de pragas e doenças. Conceitos. Controle químico, genético, cultural, físico e controle biológico. Monitoramento e decisão no controle de pragas e doenças. Controle biológico e manejo de pragas e doenças. Manejo integrado de pragas (MIP) e Manejo integrado de doenças (MID) em culturas de importância econômica na região.		
Bibliografia Básica: FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. Fitossanidade: princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas. Rio de Janeiro: Érica, 2015. GULLAN, P. J; CRANSTON, P. S. Insetos: fundamentos da entomologia. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. MOURA, Alesandra S. et al. Entomologia Agrícola. Porto Alegre: SAGAH, 2021.		
Bibliografia Complementar: LISBÔA, Heitor et al. Plantas Daninhas. Porto Alegre: SAGAH, 2021. MENDES, Kassio F.; SILVA, Antonio Alberto da. Plantas daninhas: Avanços Tecnológicos. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. v. 3. MENDES, Kassio F.; SILVA, Antonio Alberto da. Plantas daninhas: Biologia e Manejo. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. v. 1. MENDES, Kassio F.; SILVA, Antonio Alberto da. Plantas daninhas: herbicidas. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025. v. 2. STEIN, Ronei T.; COSCOLIN, Renata B S. Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade. Porto Alegre: SAGAH, 2020.		

Fase: 8ª	Disciplina: Horticultura e Olericultura	CH: 30h
Ementa: Classificação da horticultura; características da exploração hortícola; importância social, econômica e alimentar; Propagação de plantas hortícolas; Orientação do crescimento de plantas hortícolas. Principais hortaliças das famílias Solanaceae, Alliaceae, Apiaceae, Cichoriaceae e Cucurbitaceae são estudados os fatores que determinam seu cultivo racional e econômico.		
Bibliografia Básica: ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de Agronegócios . 6. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. RUSIN, Carine et al. Fruticultura . Porto Alegre: SAGAH, 2021. VICENTE, Laís de C. et al. Olericultura . Porto Alegre: SAGAH, 2021.		
Bibliografia Complementar: ALVES, Ricardo R. Marketing Ambiental: Sustentabilidade Empresarial e Mercado Verde . Barueri: Manole, 2017. FONSECA, Eliene Maciel dos S.; ARAÚJO, Rosivaldo Cordeiro de. Fitossanidade: princípios básicos e métodos de controle de doenças e pragas . Rio de Janeiro: Érica, 2015. REIS, Agnes C. Manejo de solo e plantas . Porto Alegre: SAGAH, 2017. SILVA, Rui Corrêa da. Extensão Rural . Rio de Janeiro: Érica, 2019. NAKAO, Sílvio H. Contabilidade financeira no agronegócio . Rio de Janeiro: Atlas, 2017.		

Fase: 8ª	Disciplina: Silvicultura e Sistemas Agroflorestais	CH: 60h
<p>Ementa: Fundamentos da silvicultura de produção e sistemas agroflorestais (SAFs) para integração lavoura-pecuária-floresta. Dendrologia aplicada, viveiros florestais, manejo silvicultural e recuperação de áreas degradadas. Implantação, manejo e análise econômica de sistemas agrissilviculturais, silvipastoris e agrossilvipastoris (ILPF). Legislação florestal e zoneamento ecológico para o Planalto Catarinense.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ARAÚJO, Iraciara Santos de; OLIVEIRA, Ivanoel Marques de; ALVES, Ketiane dos S. Silvicultura: conceitos, regeneração da mata ciliar, produção de mudas florestais e unidades de conservação Ambiental. Rio de Janeiro: Érica, 2015.</p> <p>BRANCALION, Pedro Henrique S.; RODRIGUES, Ricardo R.; GANDOLFI, Sergius. Restauração Florestal. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p> <p>SCHWAMBACH, Cornélio; SOBRINHO, Geraldo C. Fisiologia Vegetal: introdução às características, funcionamento e estruturas das plantas e interação com a natureza. Rio de Janeiro: Érica, 2014.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FORMAGGIO, Antonio R.; SANCHES, Ieda D. Sensoriamento remoto em agricultura. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p> <p>GIACOMELLI, Cinthia L F.; ELTZ, Magnum K F. Direito e legislação ambiental. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p> <p>GUERRA, Antonio José T.; JORGE, Maria do Carmo O. Processos erosivos e recuperação de áreas degradadas. Porto Alegre: Oficina de Texto, 2025.</p> <p>STEIN, Ronei T.; COSCOLIN, Renata B S. Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p> <p>STEIN, Ronei T. et al. Recuperação de áreas degradadas. Porto Alegre: SAGAH, 2017.</p>		

Fase: 9ª	Disciplina: Estágio Supervisionado Curricular I	CH: 240h
Ementa: A pesquisa científica e o projeto de pesquisa. Métodos e técnicas de pesquisa. Pesquisa qualitativa e quantitativa. Instrumentos de pesquisa. Etapas do desenvolvimento de projetos. Comitê/Comissão de Ética. Técnicas de coleta, sistematização, análise e apresentação de dados. Orientação para apresentação pública de trabalhos de pesquisa.		
Bibliografia Básica: GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2025. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2023. MATTAR, João. Metodologia científica na era digital . 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017		
Bibliografia Complementar: FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia: noções básicas em pesquisa científica . 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. LIMA, Manolita Correia. Monografia: a engenharia da produção acadêmica . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica . 4.ed. São Paulo: Atlas, 2016. MIRANDA NETO, M. Pesquisa para o planejamento: métodos e técnicas . Rio de Janeiro: FGV, 2005. (Reimpressão 2011) SCHUCK, A. et al. Manual de metodologia e escrita científica . Mafra, SC: Editora da UNC, 2025.		

Fase: 9ª	Disciplina: Metodologia da Pesquisa*	CH: 30h
Ementa: A pesquisa científica e o projeto de pesquisa. Métodos e técnicas de pesquisa. Pesquisa qualitativa e quantitativa. Instrumentos de pesquisa. Etapas do desenvolvimento de projetos. Comitê/Comissão de Ética. Técnicas de coleta, sistematização, análise e apresentação de dados. Orientação para apresentação pública de trabalhos de pesquisa.		
Bibliografia Básica: GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2025. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2023. MATTAR, João. Metodologia científica na era digital . 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017		
Bibliografia Complementar: FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia: noções básicas em pesquisa científica . 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. LIMA, Manolita Correia. Monografia: a engenharia da produção acadêmica . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica . 4.ed. São Paulo: Atlas, 2016. MIRANDA NETO, M. Pesquisa para o planejamento: métodos e técnicas . Rio de Janeiro: FGV, 2005. (Reimpressão 2011) SCHUCK, A. et al. Manual de metodologia e escrita científica . Mafra, SC: Editora da UNC, 2025.		

Fase: 9ª	Disciplina: Cooperativismo e Associativismo	CH: 30h
<p>Ementa: Princípios, legislação e modelos organizacionais do cooperativismo e associativismo rural aplicados ao agronegócio. Estratégias de organização coletiva para agricultura familiar, acesso a crédito (Pronaf, Coopera Agro SC), comercialização e agregação de valor. Estudos de caso de cooperativas catarinenses líderes (fruticultura, suinocultura, leite).</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CREPALDI, Silvio A. Contabilidade rural. 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019.</p> <p>SPAREMBERGER, Ariosto. Princípios de agronegócios: conceitos e estudos de caso. Ijuí: Editora Unijuí, 2019.</p> <p>STEIN, Ronei T. et al. Fundamentos da extensão rural. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALTIERI, Diego; TENÓRIO, Fernando G. Gestão e economia solidária. Ijuí: Editora Unijuí, 2023.</p> <p>BARSANO, Paulo R.; VIANA, Viviane J. Legislação Aplicada à Agropecuária. Rio de Janeiro: Érica, 2015.</p> <p>OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Manual de Gestão das Cooperativas: uma abordagem prática. 7.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2015. E-book.</p> <p>OLIVEIRA, Ivanoel Marques de. Ferramentas de gestão para agropecuária. Rio de Janeiro: Érica, 2015.</p> <p>STEIN, Ronei T.; MALINSK, Alan; SILVA-REIS, Cristiane Mendes da; et al. Cadeias produtivas do agronegócio II. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p>		

Fase: 9ª	Disciplina: Laboratório de Inovação e Empreendedorismo**	CH: 60h
<p>Ementa: Conceito de inovação de modelo de negócio. Referencial conceitual e prático para o processo de inovação e empreendedorismo: da ideia ou da tecnologia à validação da oportunidade. Aplicação prática dos conceitos e técnicas relacionados à inovação e ao empreendedorismo. Processo de inovação e empreendedorismo por meio do método a ser aplicado em empresas estabelecidas e nascentes inovadoras (startups).</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BARBIERI, José C. Inovação e desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora Blucher, 2023.</p> <p>BRUM, Argemiro J. Desenvolvimento econômico brasileiro. 30. ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2020.</p> <p>DORNELAS, José. Empreendedorismo na prática: mitos e verdades no empreendedor de sucesso. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2023.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BESSANT, John; TIDD, Joe. Inovação e empreendedorismo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.</p> <p>DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo para visionários: desenvolvendo negócios inovadores para um mundo em transformação. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.</p> <p>DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. 5.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2023.</p> <p>DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2025.</p> <p>ZUIN, Luís Fernando S.; QUEIRÓZ, Timóteo R. Agronegócios: gestão, inovação e sustentabilidade. 2. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2019.</p>		

Fase: 10^a	Disciplina: Estágio Supervisionado Curricular II	CH: 180h
Ementa: Estágio destinado à gestão técnica avançada e elaboração de projetos de melhoria viáveis, incluindo agricultura de precisão, proteção integrada de plantas (MIP) e certificação orgânica, agroindústria, projetos de extensão rural e plano de ação sustentável para propriedades com análise econômica (ROI).		
Bibliografia Básica: GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2025. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2023. MATTAR, João. Metodologia científica na era digital . 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017		
Bibliografia Complementar: FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia: noções básicas em pesquisa científica . 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. LIMA, Manolita Correia. Monografia: a engenharia da produção acadêmica . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica . 4.ed. São Paulo: Atlas, 2016. MIRANDA NETO, M. Pesquisa para o planejamento: métodos e técnicas . Rio de Janeiro: FGV, 2005. (Reimpressão 2011) SCHUCK, A. et al. Manual de metodologia e escrita científica . Mafra, SC: Editora da UNC, 2025.		

Fase: 10ª	Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso	CH: 60h
Ementa: Elaboração, execução e defesa de projeto de pesquisa ou extensão centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa		
Bibliografia Básica: GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2025. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2023. MATTAR, João. Metodologia científica na era digital . 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017		
Bibliografia Complementar: FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia: noções básicas em pesquisa científica . 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. LIMA, Manolita Correia. Monografia: a engenharia da produção acadêmica . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica . 4.ed. São Paulo: Atlas, 2016. MIRANDA NETO, M. Pesquisa para o planejamento: métodos e técnicas . Rio de Janeiro: FGV, 2005. (Reimpressão 2011) SCHUCK, A. et al. Manual de metodologia e escrita científica . Mafra, SC: Editora da UNC, 2025.		

Fase: 10ª	Disciplina: Produção Orgânica e Certificação	CH: 30h
Ementa: Conceitos, histórico e importância econômica da agricultura orgânica. Conversão de propriedades, certificação (MAPA/IMO/Encocert) e mercado de produtos orgânicos. Manejo orgânico do solo, água, adubação verde, fitossanitário e vegetação espontânea. Tratos culturais orgânicos para olerícolas, frutíferas, café e culturas anuais. Integração com produção animal orgânica.		
Bibliografia Básica: PENTEADO, Silvio Roberto. Manual prático de agricultura orgânica . 3.ed. Guaíba, RS: Via Orgânica, 2018. REIS, Agnes C. Manejo de solo e plantas . Porto Alegre: SAGAH, 2017. RUSIN, Carine et al. Fruticultura . Porto Alegre: SAGAH, 2021.		
Bibliografia Complementar: COUTO, Luiz M. Hidráulica na Prática . Rio de Janeiro: GEN LTC, 2018. MOURA, Alesandra S. et al. Entomologia Agrícola . Porto Alegre: SAGAH, 2021. OLIVEIRA, Carolina Rossi de et al. Produção e Tecnologia de Sementes . Porto Alegre: SAGAH, 2021. FERNANDES, Célia Andressa Leite Lopes P. et al. Produção Agroindustrial: Noções de Processos, Tecnologias de Fabricação de Alimentos de Origem Animal e Vegetal e Gestão Industrial . Rio de Janeiro: Érica, 2017. STEIN, Ronei T.; COSCOLIN, Renata B S. Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade . Porto Alegre: SAGAH, 2020.		

Fase: 10ª	Disciplina: Administração e Economia*	CH: 30h
<p>Ementa: Fundamentos da administração. Evolução do pensamento administrativo. Processo administrativo. Desafios da Administração contemporânea. Introdução à economia. Evolução do pensamento econômico. Teoria do Consumidor. Teoria do funcionamento do mercado. Economia Brasileira e aspectos do momento. Mercado de capitais x desenvolvimento econômico. Temas emergentes da economia nacional e internacional.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ABDALA, Márcio M. Administração Estratégica. Rio de Janeiro: Atlas, 2019.</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. 6. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022.</p> <p>JUGEND, Daniel; BEZERRA, Barbara S.; SOUZA, Ricardo Gabbay de. Economia circular: uma rota para a sustentabilidade. São Paulo: Grupo Almedina, 2022.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>IUDÍCIBUS, Sérgio de (coord.). Contabilidade Introdutória, 12ª edição. Rio de Janeiro: Atlas, 2026.</p> <p>LACOMBE, Francisco José Masset; HEILBORN, Gilberto Luiz José. Administração: princípios e tendências. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.</p> <p>OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Administração. Rio de Janeiro: Atlas, 2019.</p> <p>PINHO, Diva Benevides; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; TONETO JÚNIOR, Rudinei (Org.). Manual de economia. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.</p> <p>VASCONCELOS, Marco Antonio S.; GARCIA, Manuel E. Fundamentos de economia. 7. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2023.</p>		

Fase: 10^a	Disciplina: CIDADANIA E DIVERSIDADE*	CH: 30h
<p>Ementa: Esta disciplina aborda os fundamentos da cidadania e da diversidade humana, com ênfase nas políticas de inclusão, equidade e justiça social. Serão estudados os seguintes temas: cultura e diversidade, com foco nas relações étnico-raciais; história e cultura afro-brasileira, africana e indígena; direitos humanos; diversidade sexual e de gênero, incluindo a comunidade LGBTQIAPN+; relações de gênero; a inclusão de pessoas com deficiência na sociedade; memória e patrimônio cultural.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CHAUI, Marilena. Cidadania cultural: política cultural e cultura política novas. São Paulo: Autêntica Editora, 2024. <i>E-book</i>.</p> <p>MATTOS, Regiane Augusto de. História e cultura afro-brasileira. 2. ed. São Paulo: Editora Contexto, 2022. <i>E-book</i>.</p> <p>PAVINATTO, Tiago (coord.). Tratado de proteção da diversidade: sexualidade, gênero e direito. São Paulo: Almedina, 2023. <i>E-book</i>.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BES, Pablo et al. Sociedade, cultura e cidadania. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p> <p>DORETO, Daniella T. et al. Questão social, direitos humanos e diversidade. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p> <p>FERREIRA, Guilherme G. Diversidade sexual e de gênero e o serviço social o sociojurídico. São Paulo: Cortez Editora, 2025.</p> <p>LOPES FILHO, Artur R. I. et al. Ética e Cidadania. 2. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p> <p>SCARANO, Renan Costa V. et al. Direitos humanos e diversidade. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p>		

Fase: 10^a	Disciplina: Ecologia e Agroecologia*	CH: 30h
<p>Ementa: Introdução aos fundamentos ecológicos e agroecológicos aplicados à agricultura sustentável. Ecossistemas naturais versus agroecossistemas. Fluxo energético, ciclos biogeoquímicos e princípios de renovação de recursos naturais. Transição da agricultura convencional para sistemas agroecológicos resilientes.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BARBOSA, Rildo P.; VIANA, Viviane J. Recursos naturais e biodiversidade: preservação e conservação dos ecossistemas. Rio de Janeiro: Érica, 2017.</p> <p>CAIN, Michael L.; BOWMAN, William D.; HACKER, Sally D. Ecologia. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2018.</p> <p>REIS, Agnes C dos et al. Ecologia e análises ambientais. Porto Alegre: SAGAH, 2020.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DALBIANCO, Vinicius P.; NEUMANN, Pedro S.; ZARNOTT, Alisson V. Agricultura regenerativa: processos e sistemas da Fazenda Chiapeta (RS). Ijuí: Editora Unijuí, 2025.</p> <p>ERRANTE, Paolo R.; RODRIGUES, Francisco Sandro M. Ecologia básica e conservacionismo. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.</p> <p>ODUM, Eugene P.; BARRET, Gary W. Fundamentos de Ecologia. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2019.</p> <p>REIS, Agnes et al. Valoração ambiental de serviços ecossistêmicos. Porto Alegre: SAGAH, 2021.</p> <p>STEIN, Ronei T. Ecologia geral. Porto Alegre: SAGAH, 2018.</p>		