



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

CAMPUS SÃO MIGUEL DO OESTE

CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

ENSINO MÉDIO INTEGRADO

EIXO TECNOLÓGICO **Recursos Naturais**

São Miguel do Oeste
2015

Aprovação do curso e Autorização da oferta

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO – CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

Parte 1 (solicitante)

DADOS DO CAMPUS PROPONENTE

1 Campus: São Miguel do Oeste

2 Endereço: R. 22 de abril, s/nº – Bairro São Luiz – CEP 89900-000 – São Miguel do Oeste/ SC

Telefone do campus: (49) 3631-0440

CNPJ: 81.531.428/0001-62

3 Complemento: smo.ifsc.edu.br

4 Departamento: Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão - DEPE

DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO CURSO

5 Nome do responsável pelo projeto: Rafael Schmitz

6 Contatos: (49) 3631-0447

7 Nome do Coordenador do curso: Rafael Schmitz

8 Contato: rafael.schmitz@ifsc.edu.br

Regime de trabalho: DE

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9095879644023079>

Parte 2 (aprovação do curso)

DADOS DO CURSO

9 Nome do curso: Curso Técnico em Agropecuária

10 Eixo tecnológico: Recursos Naturais

11 Forma de oferta: Integrado ao Ensino Médio

12 Modalidade: Presencial

13 Carga horária total: 3360 horas

PERFIL DO CURSO

14 Justificativa do curso:

O município de São Miguel do Oeste, situado no extremo oeste catarinense, dista aproximadamente 730 km de Florianópolis, apresentou, em 2014, uma população estimada em 38.575 habitantes (IBGE, 2010) e detém o 37º melhor resultado no Brasil para o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) - 0,801 (Atlas Brasil, 2013). Ao apresentar-se como cidade “polo regional”, é referência para uma população de aproximadamente 260 mil habitantes de 34 municípios da região. A economia do município baseia-se na agroindústria, agricultura, indústria de confecção, vestuário, madeireira, moveleira, materiais para construção civil, metal mecânica, de comércios e de serviços.

Na agricultura tem destaque o cultivo de fumo, milho, trigo, erva mate, feijão, soja, aveia, hortaliças, frutas e produtos pecuários como suínos, bovinos de leite e corte, avicultura, apicultura e piscicultura, sendo essas atividades desenvolvidas primordialmente por agricultores familiares com produção diversificada.

Conforme o Censo Agropecuário realizado em 2006 pelo IBGE, as microrregiões de São Miguel do Oeste e Chapecó foram responsáveis por 29,9% do efetivo de aves catarinenses, 21,7% do efetivo de suínos, 24,8% do efetivo de bovinos, abrigando os principais abatedouros do Estado. Na produção leiteira, a microrregião de São Miguel do Oeste respondeu por 20,3% da produção catarinense.

Pode-se verificar que a produção agrícola na região é diversificada e contribui para a economia regional. Portanto, demanda formação de corpo técnico adequado a fim de apoiar o desenvolvimento das práticas agrícolas e o fortalecimento das tecnologias, para uma produção mais sustentável no campo. Com a atuação do IFSC em São Miguel do Oeste, é possível desenvolver a educação profissional na região e atender as necessidades do meio agrícola. Portanto, o Curso Técnico em Agropecuária está organizado em prol de oferecer um Ensino Médio de qualidade, que prepare os alunos para o prosseguimento de seus estudos, bem como de uma formação profissional que atenda as necessidades técnicas e promova um diálogo entre as necessidades ambientais, da produção agrícola e o desenvolvimento social.

15 Objetivos do curso:

O principal objetivo do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária é possibilitar que alunos egressos do Ensino Fundamental possam cursar o Ensino Médio integrado ao ensino profissional, oferecendo-lhes Educação Básica e Profissional de qualidade.

Dessa maneira, pode-se salientar como objetivos específicos:

- proporcionar aos alunos formação humana e integral e formação profissional orientadas pelos princípios da agricultura;
- formar profissionais para atuar de forma crítica nas relações e interações do mundo do trabalho, entendendo o trabalho como realização humana e prática econômica;
- profissionalizar os ingressos para o desenvolvimento de práticas agropecuárias, conduzindo formas de produção economicamente viáveis, ecologicamente corretas e socialmente justas;
- desenvolver no curso um ensino baseado na prática, visando significativamente à ação profissional, com uma metodologia de ensino que contextualize e ponha em ação o aprendizado;
- desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão interligadas e voltadas às necessidades da comunidade local;
- formar profissionais que dominem conhecimentos científicos e com valores de responsabilidade social, justiça e ética profissional;
- formar por meio da educação profissional cidadãos capazes de atuarem na produção agrícola, considerando as esferas sociais, econômicas e ambientais.

16 Legislação (profissional e educacional) que embasa o curso:

- O Curso Técnico em Agropecuária está respaldado pela seguinte legislação:
- **Lei Nº 9.394/1996** LDB, de 20/12/1996 - Institui Diretrizes e Bases da Educação Nacionais.
- **Decreto Nº 5.154/2004** CP/CNB, de 23/07/2004 – Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20-12-1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.
- **Parecer Nº 05/2011** CNE/CEB, de 04/05/2011 – Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- **Resolução Nº 02/2012** CNE/CEB, de 30/01/2012 – Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- **Parecer Nº 11/2012** MEC/SETEC e CNE/CEB, de 09/05/2012 - Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.
- **Resolução Nº 04/2012** CNE/CEB de 06/06/2012.
- **Resolução Nº 06/2012** CNE/CEB, de 20/09/2012 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

- **Parecer N° 39/2004** CNE/CEB, de 10/11/2004 – Trata da aplicação do Decreto n° 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

17 Competências gerais do egresso:

O egresso do Curso Técnico em Agropecuária estará apto para:

- Planejar, executar, acompanhar e fiscalizar todas as fases do projeto agropecuário;
- Administrar propriedades rurais;
- Elaborar, aplicar e monitorar programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial.
- Fiscalizar produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial;
- Realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais;
- Atuar em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.

Fonte: Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. MEC/2008.

18 Áreas de atuação do egresso (postos de trabalho ou ação empreendedora):

Conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, o profissional egresso do Curso Técnico em Agropecuária poderá atuar em:

- Propriedades rurais;
- Empresas comerciais;
- Estabelecimentos agroindustriais;
- Empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa;
- Parques e reservas naturais.

Fonte: Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. MEC/2008.

ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

19 Matriz curricular:

1º ANO		
	Unidade Curricular	Carga Horária
1	Matemática	120
2	Química	80
3	Física	80
4	Português	80
5	Inglês/Espanhol	80
6	Educação Física	80
7	Biologia	80
8	História	80
9	Geografia	80
10	Sociologia	40
11	Filosofia	40
12	Artes	40
13	Fundamento da Agricultura	40
14	Ferramentas da Informação e Comunicação	40
15	Princípios do Cultivo Vegetal	40
16	Gênese e Classificação do Solo	40
17	Zootecnia I	80
		1120

2º ANO		
	Unidade Curricular	Carga Horária
1	Matemática	80
2	Química	80
3	Física	80
4	Português	80
5	Inglês/Espanhol	40
6	Educação Física	40
7	Biologia	40
8	História	40
9	Geografia	40
10	Sociologia	40
11	Filosofia	40
12	Artes	40
13	Mecanização Agrícola	40
14	Fertilidade e Manejo do Solo	40
15	Extensão e Comunicação Rural	40
16	Tecnologias Agroindustriais	40
17	Plantas de Lavoura	40
18	Irrigação e Drenagem	40
19	Gestão e Legislação de Recursos Naturais	80
20	Olericultura	80
21	Zootecnia II	80
		1120

3º ANO		
	Unidade Curricular	Carga Horária
1	Matemática	80
2	Química	80
3	Física	80
4	Português	80
5	Inglês/Espanhol	40
6	Educação Física	40
7	Biologia	40
8	História	40
9	Geografia	40
10	Sociologia	40
11	Filosofia	40
12	Artes	40
13	Topografia	40
14	Plantas de Lavoura II	40
15	Construções Rurais	40
16	Tratamento de Resíduos	40
17	Projeto Integrador	80
18	Fruticultura	80
19	Produção Florestal e Sistemas Agroflorestais	80
20	Associativismo e Gestão da Propriedade Rural	80

1120

Legenda	
Negrito	Disciplina Técnica
	Oferta nos 2 semestres do ano
	Oferta no 1º ou no 2º semestre do ano

Nesta matriz curricular as unidades curriculares da base comum do Ensino Médio encontram-se harmonizadas com a matriz do Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Agroindústria, também da modalidade integrado.

Salienta-se que na finalidade de adequar este Projeto ao Regimento Didático-Pedagógico (RDP) do IFSC, cujo parágrafo único do Artigo 47 prevê que os cursos técnicos integrados deverão ser integralizados, preferencialmente em três anos, optou-se por integralizar a carga horária total do curso por meio da oferta de 4 horas aula durante três dias da semana e 8 horas aula em dois dias da semana (turno integral), conforme segue:

Oferta da carga horária (CH) total do Curso			
CH no ano	CH no semestre	CH na semana	
1120 horas	560 horas	3 dias com 4 horas	28 horas no total
		2 dias com 8 horas	

20 Componentes curriculares:

1º ANO

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: MATEMÁTICA	CH: 120	1º ANO
<p>Competências ou Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender e utilizar adequadamente a linguagem matemática na resolução de problemas, relacionado-a ao contexto da agropecuária. • Analisar, interpretar e utilizar os conhecimentos elencados pela disciplina, na resolução de problemas relacionados à agropecuária. 		
<p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar em equipe, recorrendo constantemente aos conhecimentos desenvolvidos na disciplina. • Colaborar na formação de um educando crítico e atuante no setor da agropecuária. • Capacitar os educandos para resolver problemas práticos relacionados a agropecuária. • Selecionar, organizar e interpretar dados e informações de modo adequado. • Estabelecer relações entre os conhecimentos matemáticos aplicados à agropecuária e conhecimentos de outras áreas curriculares. • Desenvolver a capacidade de raciocínio, de resolução de problemas, de comunicação, bem como de espírito crítico. • Aplicar os conhecimentos básicos referentes à geometria plana. • Aplicar os conhecimentos básicos referentes a sequências e medidas estatísticas. • Utilizar funções na resolução de problemas relacionados à agropecuária. 		
<p>Bases Tecnológicas ou Saberes :</p> <p>Temas básicos de aritmética e álgebra. Noções sobre geometria plana para o cálculo de áreas. Estudo de funções reais (1º e 2º grau) aplicado a resolução de situações problemas que envolvam a agropecuária. Estudo de funções reais (módulo, inequações, exponencial e logarítmica) aplicado à resolução de situações problemas que envolvam a agropecuária. Noções e medidas estatísticas na interpretação de dados. Sequências numéricas problematizadas a partir de problemas relacionados ao setor agropecuário.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>IEZZI, G.; et al. Matemática, ciência e aplicações: vol. 1. 8. ed. São Paulo: Atual, 2014.</p> <p>GIOVANNI, J. R.; GIOVANNI JR, J. R.; BONJORNO, J. R.. Matemática fundamental: uma nova abordagem; ensino médio :volume único. 2ª ed: São Paulo: FTD, 2011.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações: volume 1. 4. ed. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>PAIVA, M. Matemática Paiva: volume 1. São Paulo: Moderna, 2011.</p>		

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de Matemática Elementar: Conjuntos- Funções.** Volume 1. 8.ed. São Paulo: Atual, 2004.

EVES, Howard. **Introdução à história / Howard Eves; tradução Hygino H. Domingues.** Campinas, SP. Editora UNICAMP, 2004.

LIMA, E. L. **A Matemática do Ensino Médio:** volume 1. Rio de Janeiro: SBEM, 2003.

DOLCE, O.; POMPEU, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Plana.** Volume 9. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005.

CASTILHO, João C. A e Gracia. **Matemática sem mistério** – geometria plana e espacial. Rio de Janeiro. Editora Ciência Moderna Ltda, 2006.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

1º ANO

QUÍMICA

80

Competências ou Objetivos:

- Entender a linguagem científica como meio facilitador da comunicação.
- Apropriar-se dos conhecimentos de química e perceber que os conceitos científicos se relacionam ao vivenciado cotidianamente.
- Compreender e aplicar conceitos e procedimentos para explicar, planejar, executar e avaliar ações de intervenção no contexto da agropecuária.
- Despertar o interesse e a reflexão crítica do aluno para valorizar os progressos da ciência e suas aplicações como agentes de bem-estar humano.
- Interessar-se pelas ideias científicas e pela ciência como maneira de entender melhor o mundo que nos cerca.
- Reconhecer os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da química e da tecnologia no estudo das funções químicas e suas aplicações em benefício do homem.
- Valorizar as medidas de proteção ambientais como promotoras de qualidade de vida.
- Perceber a importância da preservação dos mananciais e do respeito a eles.
- Ler, interpretar e analisar os tópicos específicos da química.
- Relacionar os fenômenos naturais com o seu meio. Articular a relação teórica e prática, permitindo a ampliação no cotidiano e na demonstração dos conhecimentos básicos da química associados à agropecuária.

Habilidades:

- Compreender as transformações químicas numa visão macroscópica e microscópica.
- Apresentar os conceitos fundamentais da química e suas aplicações.
- Desenvolver diversos modelos de sistemas químicos relacionados com o seu cotidiano.

- Selecionar e organizar ideias sobre a composição do átomo.
- Formular diversos modos de combinações entre os elementos químicos a partir de dados experimentais reconhecendo sua importância.
- Consultar corretamente a tabela periódica e associar a posição do elemento à sua distribuição eletrônica.
- Reconhecer e compreender símbolos, códigos e nomenclaturas próprios da química;
- Descrever as diferenças entre os compostos iônicos e covalentes;
- Elaborar a fórmula prevista para compostos iônicos e moleculares fundamentando-se na posição dos elementos na tabela periódica;
- Entender e aplicar as principais propriedades periódicas.
- Determinar a geometria molecular de compostos não muito complexos.
- Observar a fórmula estrutural de uma molécula e prever o tipo de interação intermolecular presente na substância.
- Formular corretamente os principais ácidos, bases, sais e óxidos.
- Conhecer noções sobre poluição atmosférica.
- Fazer uso dos gráficos e tabelas com dados referentes às leis das combinações químicas e estequiométricas.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Introdução ao estudo da química. Substâncias químicas. Fenômenos físicos e químicos. Separação de misturas. Átomos e moléculas. Estrutura atômica. Modelos atômicos. Tabela periódica dos elementos. Ligações químicas interatômicas. Geometria molecular e ligações químicas intermoleculares. Condutividade elétrica de soluções aquosas. Funções da Química Inorgânica: ácidos; bases; sais; óxidos. Reações Inorgânicas.

Bibliografia Básica:

REIS, M.; Química: volume 1, 1ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2014.
 ATKINS, P.; Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Artmed-Bookman, 2006.

Bibliografia Complementar:

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano: volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2011.
 USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: volume único. 7. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2008.
 BROWN, T. L. et al. Química a ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson, 2005.
 KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul M. Química geral e reações químicas. vol. 1 e 2, 6ª. ed., São Paulo: Pioneira Thomson, 2010.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: BIOLOGIA	CH: 80	1º ANO
--	-------------------------	---------------

Competências ou Objetivos:

- Compreender como ocorreram os processos de surgimento da vida e sua importância.
- Conhecer os processos metabólicos celulares e relacioná-los a área da agropecuária.
- Ter conhecimento acerca de novas tecnologias: células-tronco, transgenia, bem como do processo de envelhecimento.
- Desenvolver visão crítica sobre os processos vitais e a perpetuação da vida.
- Compreender que os seres vivos e suas inter-relações são de fundamental importância para a compreensão da evolução e estabelecimento da vida.
- Conhecer os ciclos vitais dos principais seres de cada grupo.
- Estudar a biologia dos seres considerados de importância para a agropecuária.

Habilidades:

- Saber o que é a biologia e como seu estudo pode ajudar na profissão de Técnico em Agropecuária.
- Ter noção de comportamento em laboratório de biologia.
- Saber manusear equipamentos de laboratório e dominar técnicas de observação de células.
- Desenvolver capacidade de trabalhar em grupo.
- Contextualizar os conhecimentos adquiridos com o meio onde vive.
- Ter aprendizado satisfatório na área de estudo dos seres vivos, principalmente dos organismos de interesse à agropecuária.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

- Introdução à biologia e Origem da Vida.
- Citologia (composição química, organelas, metabolismo energético – fotossíntese, respiração, fermentação – síntese protéica) e divisões celulares.
- Gametogênese e Embriologia.
- Introdução ao estudo dos seres vivos.
- Os vírus.
- Os cinco reinos: Monera, Protista, Fungi (Aspectos gerais).
- Plantae (Histologia, anatomia, morfologia e fisiologia das angiospermas)
- Animalia (poríferos, cnidários, platelmintos, nematelmintos, moluscos, anelídeos, artrópodes, equinodermos e cordados).

Bibliografia Básica:

LOPES, S. **Biologia**: volume único. São Paulo: Saraiva, 2005.
 LAURENCE, J. **Biologia**: ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2005.
 LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**: volume único. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

ALBERTS, B. et al. **Biologia molecular da célula**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
 JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. V. **Cinco reinos**: um guia ilustrado dos filós da vida na terra. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; McFARLAND, W. N. **A vida dos vertebrados**. São Paulo: Atheneu, 1999.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

1º ANO

FÍSICA

80

Competências ou Objetivos:

- Reconhecer a Física como ciência fruto de construção humana ligada aos contextos cultural, social, político e econômico verificados ao longo de seu desenvolvimento histórico;
- Observar e questionar fenômenos físicos presentes na natureza, apresentar interpretações, formular explicações, prever evoluções e identificar padrões;
- Identificar os conceitos fundamentais da Física e aplicá-los no contexto agropecuário e das demais áreas do conhecimento de forma ética e responsável;
- Relacionar a Física com as demais áreas do conhecimento e com o campo de aplicações tecnológicas, bem como perceber as implicações sociais decorrentes destas aplicações.

Habilidades:

- Interpretar e resolver situações-problema presentes no cotidiano utilizando os conhecimentos da física aperfeiçoando o uso da linguagem matemática.
- Aplicar o uso de gráficos, vetores e esquemas ilustrativos a fim de simplificar a interpretação e descrição de fenômenos físicos;
- Utilizar instrumentos de medida simples como balanças, paquímetros, cronômetros, etc.
- Pesquisar assuntos referentes as aulas de física em livros e periódicos, distinguindo sua fidedignidade e credibilidade;
- Exemplificar situações de movimentos uniformes e movimentos uniformemente variados em uma e duas dimensões, distinguindo características de cada um;
- Diferenciar a aplicar as leis de Newton que envolvem a dinâmica nas mais variadas

situações;

- Compreender que as leis da Física são válidas em qualquer ponto do universo explicando situações como: diferentes pesos em corpos de mesma massa, fases da Lua, estações do ano, órbitas de satélites, etc.
- Enunciar os princípios de conservação de energia e de momento linear e aplica-los em situações cotidianas;
- Descrever o funcionamento de máquinas simples e aplica-las no contexto tecnológico e profissional;

Bases Tecnológicas ou Saberes:

- Conceitos de medidas
 - Instrumentos de medida;
 - Medidas do tempo, espaço e massa;
 - Sistema internacional de medidas (SI) e conversões
 - Notação científica;
 - Grandezas escalares e vetoriais;
 - Vetores e sistemas de coordenadas.
- Conceitos de movimento
 - Trajetória e deslocamento;
 - Velocidade;
 - Aceleração;
- Cinemática unidimensional
 - Movimento retilíneo uniforme;
 - Movimento retilíneo uniformemente variado;
- Cinemática bidimensional
 - Lançamento oblíquo;
 - Movimento circular uniforme.
- Dinâmica
 - Forças de contato e de ação à distância
 - Leis de Newton e suas aplicações em uma e duas dimensões;
 - Teoria da gravitação universal de Newton e aplicações;
- Princípios de conservação
 - Impulso e momento linear (Quantidade de movimento);
 - Trabalho e energia;
- Máquinas simples;

- Oscilações;
- Rotações.

Bibliografia Básica:

ARTUSO, A. R.; WRUBLEWSKI, M. **Física 1**, Positivo, 2014.
 GREF. **Física 1 – Mecânica**. 7 ed. São Paulo, Edusp, 2011.

Bibliografia Complementar:

WALKER, J; RESNICK, R; HALLIDAY, D. **Fundamentos de Física 1 – Mecânica**. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
 KNIGHT, R. D. **Física, uma abordagem estratégica**. Vol 1; 2 ed. Porto Alegre, Bookman, 2009.
 OLIVEIRA, K; SARAIVA, M.F. **Astronomia e Astrofísica**, 3 ed. São Paulo, Livraria da Física, 2013.
 WALKER, J. **O circo voador da Física**. 2 ed. São Paulo, LTC, 2008.
 HEWITT, P.G. **Física Conceitual**. 11 ed. Porto Alegre, Bookman, 2011.
 MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Física: volume 1**. São Paulo, Scipione, 2007.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

1º ANO

PORTUGUÊS

80

Competências ou Objetivos:

- Compreender questões relacionadas à língua (variação, variedade linguística, funções da linguagem).
- Entender o processo de expansão da língua portuguesa no mundo.
- Ter capacidade de ler criticamente e interpretar textos, bem como produzir textos que envolvam a vida pessoal, o cotidiano.
- Compreender noções de semântica e significação de palavras e textos.
- Ter conhecimento de ortografia, pontuação e acentuação.
- Conhecer os princípios da literatura.
- Ter conhecimento da Literatura Brasileira: Quinhentismo, Barroco e Arcadismo.

Habilidades:

- Conscientizar-se do processo dinâmico da língua.
- Entender como a língua portuguesa chegou a vários países.
- Analisar, interpretar e aplicar os recursos das funções da linguagem.
- Grafar adequadamente as palavras.
- Usar pontuação e acentuação de forma adequada.
- Questionar o que e a partir do que lê, levando em conta o contexto social, histórico e relações de poder.
- Experienciar e fazer uso de recursos literários para a produção de textos.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Discussão sobre a língua: variação, variedade linguística e preconceito linguístico. Funções da linguagem: referencial, expressiva ou emotiva, apelativa, fática, poética e metalinguística. História da língua portuguesa: o seu caminho. Noções de semântica. Interpretação crítica e de letramento crítico de textos. Figuras de linguagem. Memórias literárias: leitura e produção textual. Elementos linguísticos para a produção de texto. Introdução à literatura brasileira: gêneros literários. Períodos da literatura: Trovadorismo, humanismo e classicismo. Literatura Brasileira: Quinhentismo, Barroco e Arcadismo. Gênero *conto*.

Bibliografia Básica:

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**: atualizada pelo novo acordo ortográfico. 36 ed. São Paulo: Editora Lucerna, 2009.

CAMPEDELLI, S. Y.; SOUZA, J. B. **Literatura brasileira e portuguesa**. 2. ed. São Paulo: Sarai-va, 2009.

CEREJA, Willian Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Texto & Interação - Volume Único - Conforme a Nova Ortografia**. 3ª ed. Atual, 2009.

HOUAISS, Antonio. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa**. 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

Bibliografia Complementar:

CEGALLA, D. P. **Novíssima gramática da língua portuguesa**: Novo Acordo Ortográfico. IBEP, 2009.

CEREJA, W. R.; MAGALHAES, T. C. **Texto & Interação**: Volume Único: Conforme a Nova Ortografia. 3. ed. São Paulo: Atual, 2009.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:**ESPANHOL****CH:****80****1º ANO****Competências ou Objetivos:**

- Identificar e analisar as funções da linguagem;
- Identificar marcas de variantes sociolinguísticas;
- Explorar os registros formal e informal;
- Confrontar interpretações diversas, comparando diferentes pontos de vista e analisando a validade dos argumentos utilizados;
- Identificar diferenças entre o registro oral e escrito.

Habilidades:

- Cumprimentar e despedir-se;
- Apresentar-se e apresentar alguém;
- Solicitar e dar informação pessoal;
- Diferenciar adequadamente as situações de formalidade e informalidade;

- Descrever uma cidade: lugares e serviços;
- Informar a existência de um lugar e localizá-lo;
- Dizer os nomes de estabelecimentos públicos;
- Descrever e avaliar os diferentes tipos de casa;
- Identificar e comparar os tipos de moradia;
- Localizar e nomear as partes de objetos de uma casa;
- Descrever ações habituais;
- Falar do meio ambiente;
- Expressar e perguntar pela frequência de ações e hábitos;
- Dizer o nome das roupas e cores;
- Pedir opinião sobre o vestuário;
- Descrever as pessoas de acordo com suas características físicas e seu caráter;
- Identificar pessoas e coisas;
- Expressar gostos, preferências, sensações e emoções;
- Expressar coincidências ou não no que diz respeito aos gostos;
- Graduar os gostos;
- Dizer o nome dos esportes e seus objetos.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Regras e convenções que regem o sistema linguístico da língua espanhola no que diz respeito aos aspectos fonéticos, morfológicos, sintáticos e semânticos: Uso dos pronomes pessoais (*pronombres sujeto*); Verbos no *presente de indicativo*; Os verbos: *estudiar, leer, vivir, ser, tener, llamarse*; Pronomes interrogativos; Números cardinais; Pontos de interrogação e exclamação; Sons vocálicos: **a, e, o**; Distinção do uso dos pronomes: *tú, vos* e *usted/ustedes* e *vosotros(as)*; Usos de *haber, estar* e *tener*; Artigos definidos e indefinidos; Contrações; Léxico: nomes de estabelecimentos públicos; Sons consonantais: **ch, h**; *Comparativos*; Advérbios e preposições de lugar; Gênero e número; Léxico: partes da casa; Sons consonantais: **d, t**. Verbos irregulares no *presente de indicativo*; Verbos reflexivos; Léxico: dias da semana e expressões de frequência; Sons consonantais: **g, j**; *Demostrativos*; Pronomes de complemento direto; Posição dos pronomes; Os verbos: *quedar/quedarse, poner/ponerse*; Léxico: o vestuário e as cores; Sons consonantais: **l, ñ**; Pronomes de complemento indireto; Uso das preposições *a* e *para*; *Muy* e *mucho*; Léxico: características físicas e caráter; Sons consonantais: **r, rr**; Verbos que expressam gostos, sensações e emoções; Léxico: os esportes e seus objetos; Sons consonantais: **ll, y**.

Bibliografía Básica:

BRASIL, Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias**. Vol. 1. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf>. Acesso em 9 de fevereiro de 2015.

OSMAN, Soraia; ELIAS, Neide; IZQUIERDO, Sonia; REIS, Priscila; VALVERDE, Jenny. **Enlaces: español para jóvenes brasileños**. Vol. 1. 3ª. ed. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

Bibliografia Complementar:

BRASIL, República Federativa do Brasil. **Lei nº 9.394: Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em 9 de fevereiro de 2015.

DURÃO, Adja Balbino de Amorim Barbieri. **Análisis de Errores en la interlengua de brasileños aprendices de español y de españoles aprendices de portugués**. 2ª. ed. Londrina: Eduel, 2004.

GÓMEZ TORREGO, Leonardo. **Gramática didáctica del español**. Madrid: SM, 2002.

MARTIN, Ivan. **Síntesis: curso de lengua española: ensino médio**. Volume único. São Paulo: Ática, 2012.

MILANI, Esther Maria; GRADVOHL, Isabel; BAPTISTA, Livia; LACERDA, Rodrigo Durval; SABINO, Waldir. **Listo: español a través de textos**. São Paulo: Moderna, 2008.

PICANÇO, Deise; VILLALBA. **El arte de leer español: Contacto**. Vol. 1. 2ª. ed. Curitiba: Base, 2010.

SECO, Manuel. **Gramática esencial del español**. Espasa Calpe: México, 1995.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

1º ANO

FILOSOFIA

40

Competências ou Objetivos:

- Compreender o que é a filosofia e o que lhe distingue enquanto disciplina.
- Conhecer a origem da filosofia na história, os primeiros filósofos e quais foram seus objetos de estudo.
- Pensar filosoficamente sobre o homem e o que é essencialmente humano.

Habilidades:

- Refinar a capacidade de pensamento abstrato
- Identificar o pensamento de filósofos clássicos do mundo antigo.
- Aprimorar a habilidade de análise de si e do viver humano.
- Desenvolver a habilidade de reflexão e argumentação crítica sobre temas de antropologia.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Conceito de filosofia, suas áreas de estudo e suas principais questões. Pensamento mítico:

características e funções dos mitos. Reflexão crítica sobre os mitos na contemporaneidade. A origem da filosofia: contexto histórico e distinções entre o pensamento filosófico e pensamento mítico. Os filósofos pré-socráticos: os primeiros filósofos gregos e sua busca pela *arché*. Sócrates e a “virada” antropológica da filosofia: a filosofia enquanto busca pelo aprimoramento humano. Antropologia filosófica: análise do que é o ser humano e o que o diferencia dos outros animais. Tópicos de filosofia da linguagem. A amizade: reflexões a partir de Aristóteles. A felicidade: como viver para ser feliz? Epicuro e os “ingredientes” para a felicidade. A morte e a finitude humana.

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria L. de Arruda; MARTINS, Maria H. Pires. **Filosofando: introdução à filosofia**. São Paulo: Moderna, 2009.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Trad. Leonel Vallandro e Gerd Bornheim. São Paulo: Nova Cultura, 1973.

COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos da filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia Complementar:

CAMPBELL, Joseph. **O poder do mito**. São Paulo: Palas Athena, 1990.

CRESCENZO, Luciano de. **História da Filosofia Antiga: Os pré-socráticos**. Trad. Maria Jorge Vilar de Figueiredo. Lisboa: Editora Presença, 1998.

SÊNECA, John. **Sobre a brevidade da vida**. Trad. Lúcia Sá Rebello. Porto Alegre: L&PM, 2006.

SCHOPENHAUER, Arthur. **Metafísica do amor, metafísica da morte**. Trad. Jair Barboza. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:	CH:	1º ANO
ARTES	40	

Competências ou Objetivos:

- Compreender a arte como parte integrante no processo evolutivo no desenvolvimento humano.
- Conhecer os conceitos relativos às artes e sua relação com os espaços estéticos e sociais.
- Identificar a pluralidade cultural existente na sociedade.
- Conhecer as produções artísticas da humanidade nas diversas linguagens, usufruindo através da contemplação estética, sensível e técnica.
- Experimentar técnicas artísticas variadas específicas nas linguagens da arte.

Habilidades:

- Usar os conhecimentos de arte e estética, arte e sociedade na interpretação do cotidiano.
- Expressar-se esteticamente e criticamente em produções individuais ou coletivas através do conhecimento da arte.

- Distinguir os vários tipos de culturas e localizar-se entre elas.
- Usar os conhecimentos de artes visuais nas produções, as mais diversas, inclusive relacionadas diretamente aos conteúdos do curso técnico.
- Aplicar os conhecimentos da linguagem visual nos seus diversos elementos na produção artística.
- Apreciar, ler e analisar produções artísticas mundiais, nacionais e locais.
- Usufruir contemplando através da observação e reflexão das produções artísticas.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Introdução à arte: estudo da arte e estética, da arte e sociedade. As artes como objeto de conhecimento. As linguagens de música, dança e teatro como parte integrante da cultura artística mundial. As diversas formas comunicativas da arte. Estudo das culturas popular, erudita e de massa. Os elementos que compõem a linguagem visual: cor, luz, forma, textura, composição, perspectiva, volume, dentre outros. Conhecimento de técnicas variadas nas artes visuais. Tendências estéticas pertencentes à história da arte. Apreciação, leitura e análise de produções artísticas nacionais e locais.

Bibliografia Básica:

CONDURU, R. Arte afro-brasileira. Rio de Janeiro: C/ Arte, 2007.
 JOLY, Martine. Introdução a análise da imagem. Campinas: Papyrus, 2003.
 MARIZ, Vasco. História da Música no Brasil. 6. ed. Ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.
 NAKAO, Jum. A costura do invisível. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2005.
 NEWALL, Diana. Compreender a arte. São Paulo: Stampa, 2009.
 PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Ática, 2008.
 STRICKLAND, Carol. Arte Comentada: da pré-história ao pós-moderno. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

Bibliografia Complementar:

COLL, César. Aprendendo arte. São Paulo: Ática, 2000.
 GOMBRICH, E. H. A História da Arte. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
 LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. 18. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.
 MARTINS, Miriam Celeste Ferreira Dias. Didática do Ensino da Arte. São Paulo: FTD, 1998.
 MEIRA, Beá. Modernismo no Brasil: Panorama das Artes Visuais. São Paulo: Ática 2006.
 MEIRA, Marly. Filosofia da criação: reflexões sobre o sentido do sensível. Porto Alegre: Mediação, 2003.
 PROENÇA, Graça. Descobrimos a história da Arte. São Paulo: Ática, 2005.
 SADIE, Stanley. Dicionário Grove de Música. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1994.
 SCHLICHTA, Consuelo. Arte e educação: há um lugar para a Arte no ensino Médio?. Curitiba: Aymará, 2009.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA AGRICULTURA	CH: 40	1º ANO
--	-------------------------	---------------

Competências ou Objetivos:

- Entender o histórico da agricultura, dando enfoque à agricultura convencional e à necessidade de promover a sustentabilidade na agricultura.
- Compreender as diferentes visões construídas sobre a agroecologia e identificar as principais correntes de produção de base ecológica.
- Desenvolver uma visão sistêmica para orientar a atuação técnico-profissional.
- Compreender os mecanismos de regulação presentes nos ecossistemas naturais e aplicação dos princípios da ecologia nos agroecossistemas.
- Entender a dinâmica energética nos sistemas produtivos.
- Conhecer e entender as experiências de produção agrícola e de base ecológica.

Habilidades:

- Ter percepção dos componentes da paisagem agrícola e sua teia de relações.
- Conhecer os princípios da ecologia e sua aplicação na agropecuária.
- Ter capacidade de situar e caracterizar as experiências agroecológicas.
- Propor ações voltadas a aumentar a eficiência energética nos sistemas produtivos.
- Ser capaz de identificar pontos de intervenção e as técnicas para o manejo de sistemas produtivos.
- Ter capacidade de propor adequações aos sistemas de produção agrícola com foco na sustentabilidade.
- Identificar elementos básicos para o redesenho de agroecossistemas.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Histórico da agropecuária e revoluções agrícolas; Caracterização e limites da agricultura convencional; Correntes de produção de base ecológica. Histórico, concepção e fundamentos da agroecologia; Mecanismos de regulação presentes nos ecossistemas naturais e aplicação dos princípios da ecologia nos agroecossistemas; Ciclos biogeoquímicos na agricultura; Princípios e técnicas de produção e transição agroecológica; Energia e a agricultura: balanço energético e eficiência energética.

Bibliografia Básica:

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: UFRGS. 2001.

BONILHA, J. A. **Fundamentos da Agricultura Ecológica**. São Paulo: Nobel. 1992. 260p.

GLIESSMAN, Stephen. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 2000. 653p.

Bibliografia Complementar:

FUKUOKA, Masanobu. **Agriucultura Natural: teoria e prática da filosofia verde**. 1ª ed. Ed. Nobel. 1995. 300p.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Coogan S.A., 1988.

MOLLISSON, Bill. **Introdução à permacultura**. Panfleto I da Serie Curso de Design em Permacultura. PUBLICADO POR YANKEE PERMACULTURE, 1981.

PINHEIRO MACHADO, Luis Carlos. **Pastoreio Racional Voisin: tecnologia agroecológica para o 3º milênio**. 2ª ed., São Paulo: Expressão Popular, 2010. 376p.

PRIMAVESI, A. **Agroecologia: Ecosfera, tecnosfera e agricultura**. Ed. Nobel, 1997. 199p.

SIXEL, Bernardo Thomas. **Biodinâmica e Agricultura**. 2ª ed. Botucatu, SP: Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica, 2007.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

1º ANO

FERRAMENTAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

40

Competências:

- Compreender e utilizar os recursos de informática de maneira prática e eficaz.
- Ler e interpretar criticamente textos teóricos e outros.
- Conhecer gêneros do discurso voltados à área técnica (relatórios, resumo, correspondências, seminário etc.).
- Dominar pontos controversos da gramática da língua portuguesa.
- Conhecer normas da ABNT para citação e referências bibliográficas.
- Ter conhecimento de normas e técnicas de apresentação oral.
- Aplicar os conhecimentos adquiridos no componente curricular nas demais disciplinas do curso e em atividades do dia a dia.

Habilidades:

- Trabalhar em equipe, recorrendo constantemente aos conhecimentos desenvolvidos na disciplina.
- Desenvolver atividades relacionadas aos conteúdos propostos.
- Ler e interpretar criticamente textos teóricos e outros.

- Escrever com conhecimento dos pontos problemáticos da língua portuguesa, evitando inadequações gramaticais recorrentes.
- Usar os conhecimentos de produção textual adquiridos para a composição de textos técnicos.
- Fazer citações e referências bibliográficas de acordo com a ABNT.
- Apresentar trabalhos em público, usando equipamento de multimídia.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Uso de processador de texto *Libreoffice Writer*. Uso de aplicativo de elaboração de apresentação eletrônica *Libreoffice Impress*. Uso de aplicativo de planilhas eletrônicas *Libreoffice calc*. Leitura e interpretação de textos teóricos e outros: estratégias de leitura. Composição de textos técnicos: resumo, relatórios, correspondências. Conhecimento dos pontos problemáticos da língua portuguesa. Normas da ABNT para elaboração e confecção de trabalhos: citações e referências bibliográficas. Comunicação oral: roteiro e recursos materiais.

Bibliografia Básica:

ALVES, William Pereira. **Informática Fundamental: Introdução ao Processamento de Dados**. São Paulo: Editora Érica, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002a. (online)

_____. **NBR 6028**: Informação e documentação – Resumo – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003b. (online)

_____. **NBR 10520**: Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002a. (online)

HOUAISS, Antonio. **Dicionário Houaiss conciso**. Rio de Janeiro: Moderna, 2011.

NETO, Paquale Cipro; INFANTE, Ulisses. **Gramática da Língua Portuguesa**. 3. Ed. São Paulo: Scipione, 2010.

NUNES, Rosemeri Coelho. **Introdução à Informática**. Florianópolis IF/SC: 2009.

Bibliografia Complementar:

ALEXANDRE, M. J. de O. **Construção do trabalho científico**. São Paulo: Forense Universitária, 2003.

BELLENGER, Lionel. **Os métodos de leitura**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

LEITE, André de Oliveira. **Sistemas Operacionais**. Florianópolis IF/SC: 2009.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2002.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

1º ANO

PRINCÍPIOS DO CULTIVO VEGETAL

40

Competências ou Objetivos:

- Conhecer as principais técnicas de cultivo do solo e manejo das culturas.
- Compreender os diversos fatores envolvidos no cultivo vegetal e seus principais pontos de

interferência.

- Entender as principais formas de controle de patógenos, pragas e plantas daninhas.
- Entender quais são nutrientes necessários para a nutrição das plantas.

Habilidades:

- Saber realizar as recomendações técnicas para a condução das principais culturas agrícolas e energéticas da região;
- Adequar as espécies de cultivo às características edafoclimáticas locais;
- Ser capaz de apontar técnicas de controle de patógenos, pragas e plantas daninhas em cultivos vegetais.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Técnicas de produção agrícola e preparo do solo; Rotação, sucessão e consorciação de culturas agrícolas; Entomologia agrícola; Agentes etiológicos de doenças de plantas; Metabolismo de fixação energética: C3, C4 e CAM; indução de florescimento por luz e soma térmica; Processos fisiológicos – floração, frutificação e dormência; Plantas Daninhas; Suprimento hídrico e Nutrição de plantas; Agrometeorologia.

Bibliografia Básica:

GARCIA, F. R. M. **Zoologia Agrícola**: manejo ecológico de pragas. Rigel, 2008;
VOLL, E. et al. **A dinâmica das plantas daninhas e práticas de manejo**. Londrina: Embrapa Soja. 2005.

Bibliografia Complementar:

ALTIERI, M. et al. **O papel da biodiversidade no manejo de pragas**. Holos, 2003.
GONÇALVES, S.L. et al. **Rotação de culturas**. Londrina: Embrapa Soja. 2007.
GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 2000
VARGAS, L. PEIXOTO, C.M. ROMAN, E.S. **Manejo de plantas daninhas na cultura de milho**. Passo Fundo: Embrapa Trigo. 2006.
VOLL, E. et al. **A dinâmica das plantas daninhas e práticas de manejo**. Londrina: Embrapa Soja. 2005.
TAIZ. L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2004. 719p.
PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R.; SENTELHAS, P. C. Agrometeorologia **fundamentos e aplicações**. Guaíba: Ed. Agropecuaria, 2001, 480p.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

1º ANO

GÊNESE E CLASSIFICAÇÃO DO SOLO

40

Competências ou Objetivos:

- Conhecer os fatores e processos de formação do solo.
- Compreender a classificação e capacidade de uso dos solos.
- Aplicar o Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos.

Habilidades:

- Identificar a aptidão agrícola dos solos.
- Estabelecer relações entre o relevo, paisagem e vegetação com as classes de solos predominantes.
- Identificar, analisar e descrever as principais características diagnósticas do solo utilizadas para sua classificação.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Recursos naturais. Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. Classificação e capacidade de uso dos solos. Morfologia do solo. Características diagnósticas do solo. Levantamento de solos. Sistema brasileiro de classificação de solos. Principais solos da Região Sul e do Brasil. Aptidão agrícola das terras.

Bibliografia Básica:

SANTOS, R.D. et al. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. 5. ed. Viçosa: SBCS, 2005. 100p.

SCHNEIDER, P. et al. **Morfologia do solo: subsidio para caracterização e interpretação de solos a campo**. Guaíba: Agrolivros, 2007. 72p.

SCHNEIDER, P. E.; GIASSON, E.; KLAMT; E. **Classificação da aptidão agrícola das terras**. Guaíba: Agrolivros, 2007. 70 p.

Bibliografia Complementar:

AZEVEDO, A.C.; DALMOLIN, R.S.D. **Solos e ambiente: uma introdução**. Santa Maria: Pallotti, 2004. 100p.

EMBRAPA. Embrapa Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 2. ed. Brasília: EMBRAPA, 2006. 306p.

MEURER, E. J. **Fundamentos de química do solo**. 5. ed. Porto Alegre, Evangraf. 2012. 280p.

RESENDE, M. et al. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. Viçosa:UFLA, 2007, 322p.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

ZOOTECNIA I

CH:

80

1º ANO

Competências ou Objetivos:

- Entender os componentes da cadeia pecuária.
- Conhecer as exigências nutricionais das diferentes espécies zootécnicas – e os diferentes tipos de alimentos passíveis de serem utilizados.
- Conhecer as principais espécies forrageiras e seus potenciais de uso, bem como as possibilidades de conservação.
- Compreender os diferentes sistemas de criação de ruminantes e sua adequação ao objetivo zootécnico.
- Adquirir noções gerais de sanidade agropecuária e sua aplicação para as espécies.
- Conhecer as recomendações técnicas básicas para o manejo das principais espécies regionais e as recomendações para a criação animal.

Habilidades:

- Dimensionar, planejar e implementar sistemas de criação animal de ruminantes.
- Conhecer as principais doenças animais de ruminantes e o manejo preventivo.
- Planejar sistemas de produção de forragens para ruminantes.
- Formular rações de acordo com a espécie zootécnica e a fase produtiva.
- Executar processos de rastreabilidade e identificação de cadeias agropecuárias.
- Propor técnicas com vistas a promover o desenvolvimento sustentável nos sistemas de produção animal.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Alimentação e nutrição animal. Noções gerais de zootecnia e sanidade agropecuária. Produção de forrageiras e pastagens. Sistemas de produção das principais espécies animais regionais de ruminantes.

Bibliografia Básica: (Sugestão – 2 livros)

ANDRIGUETTO, et al. **Nutrição Animal**. v. 1, 1ª Ed. Livraria Nobel, 1982. 394 p.

HOLMES, C. W. e G. F. WILSON. **Produção de leite a pasto**. 1. ed. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1990. 708 p.

MACHADO, L. C. P. **Pastoreio Racional Voisin: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004.

BARDAUIL, P. & BUFARAH, G. **Plantas Forrageiras - Gramíneas e leguminosas**. 1ª ed. Ed. Nobel – São Paulo, 1999.

PEIXOTO, A.M., J.C. de MOLRA e V.P. de FARIA. **Bovinocultura Leiteira - Fundamentos da Exploração Racional**. FEALQ, Piracicaba - SP. 1986. 326 p.

JARDIM, P. O. C., PIMENTEL, M. A. **Bovinos de Corte**. Pelotas: Editora Universitária/ UFPel. 185 p. 1998.

TORRES, A P; JARDIM, W. R.; JARDIM, F. L. **Manual de Zootecnia - Raças que interessam ao Brasil**. Guaíba: Editora Agronômica Ceres, 2000.

BUFARAH, G. **Plantas Forrageiras: Gramíneas e Leguminosas**. São Paulo: Nobel.

Bibliografia Complementar: (Sugestão – 5 livros)

MAIER, J. C., PEIXOTO, R. R. **Nutrição e Alimentação Animal**. Pelotas: UCPEL., EDUCAT, 1993. 169 p.

SILVA, S. **Plantas Forrageiras de a a Z**. 1ª edição. Editora Aprenda Fácil. Vicososa. 2009.

ROSSI, Fabrício. **Manejo homeopático para gado de leite**. Manual e video. CPT.

OLIVEIRA, M.C. de S. & G.P. de OLIVEIRA. **Cuidados com o recém-nascido em rebanhos leiteiros**. Circular Técnica n-º 09. EMBRAPA - PECUÁRIA SUDESTE. 1996. 28 p.

OLIVEIRA, N. R. M., MORAES, J. C. F.; BORBA, M. F. S. **Alternativas para incremento da produção ovina no sul do Brasil**. CPPSUL-ADTT. Bagé. RS. 1995.

Anais do II Workshop sobre Tecnologias para a Produção Animal Agroecológica, 06 de novembro de 2007, Chapecó, SC. - Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2007.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

INGLÊS

CH:

40

1º ANO

Competências ou Objetivos:

- Entender a importância da língua inglesa no presente contexto social, histórico e econômico.
- Dominar a estrutura básica do inglês.
- Ter conhecimento de linguagem de interação (cumprimentos, frases de interação professor/aluno, aluno/aluno).
- Dominar estratégias de leitura.
- Interpretar textos com base na leitura crítica e de letramento crítico.
- Conhecer pontos gramaticais essenciais (Verbos No Presente e Passado Simples, *Can/Can't* para Habilidades, Possibilidade e Permissão, Advérbios de Frequência, Perguntas *Yes/No e Wh-*, *Must* Para Obrigação e Dedução, Passado Simples, Preposições de Tempo, Adjetivos Possessivos e Caso Genitivo, *Going To* para Previsões e Plano Futuros).
- Conhecer os tipos de discurso;
- Conhecer gêneros textuais.
- Desenvolver compreensão oral.

- Adquirir noções de pronúncia e do Alfabeto Fonético Internacional.

Habilidades:

- Explicar e argumentar sobre a importância de se dominar a língua inglesa.
- Usar com propriedade a estrutura básica do inglês.
- Usar linguagem de interação (cumprimentos, frases de interação professor/aluno, aluno/aluno).
- Utilizar estratégias de leitura.
- Interpretar textos com base na leitura crítica e de letramento crítico.
- Utilizar pontos gramaticais essenciais com propriedade.
- Usar vocabulário de forma contextualizada.
- Distinguir e utilizar os tipos de discurso.
- Fazer uso do conhecimento de gêneros textuais na interpretação e produção textual.
- Saber pronunciar as palavras corretamente a partir da consulta à transcrição fonética no dicionário, impresso ou virtual.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Introdução ao estudo da língua inglesa (a importância da língua inglesa). Revisão da estrutura básica do inglês. Estudo de expressões de interações de interação cumprimentos, frases de interação professor/aluno, aluno/aluno). Estudo de estratégia de leitura. Interpretação crítica e de letramento crítico de textos. Desenvolvimento da oralidade. Estudo de vocabulário geral e técnico. Estudo de pontos gramaticais essenciais contextualizados. Estudo da estrutura do inglês. Estudo dos tipos de discurso. Estudo dos gêneros textuais. Estudo do Alfabeto Fonético Internacional.

Bibliografia Básica:

MENEZES V. et al. High Alive 1. São Paulo: SM, 2013.
AUN, E.; MORAES, M. C. P.; SANSANOVICZ N. B. English for All 1. São Paulo: Saraiva. 2010.

Bibliografia Complementar:

BRIEGER, N.; POHL, A. Technical english: vocabulary and grammar. Heinle Cengage Learning, 2008.
RILEY, David. HUGHES, John. JONES, Ceri. PRACTICAL GRAMMAR 1 - Heinle Cengage Learning – 2009.
LONGMAN. Dicionário Escolar Inglês-Português / Português-Inglês (Com CD-ROM), 2008,
FERRARI, M. T.; RUBIN, S. G. Inglês: de olho no mundo do trabalho. São Paulo:

Scipione, 2003.
GUANDALINI, E. O. Técnicas de leitura em inglês I. São Paulo: Textonovo, 2004.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

1º ANO

EDUCAÇÃO FÍSICA

80

Competências:

- Conhecer a dimensão histórico-cultural da educação física.
- Conhecer a estrutura da lógica interna que compõe o esporte.
- Conhecer a origem do esporte moderno e suas características.
- Conhecer os componentes da aptidão física.
- Compreender a relação entre a mídia e o sistema esportivo.
- Correlacionar a nutrição ao exercício/atividade física.
- Conhecer as principais doenças degenerativas.
- Entender como funciona o corpo humano em repouso e em exercício.
- Conhecer e desenvolver práticas desportivas em diferentes modalidades.

Habilidades:

- Aplicar conhecimento histórico-cultural da educação física e do esporte na vivência da atividade física.
- Organizar e interferir junto aos colegas de forma responsável e autônoma.
- Aplicar o conhecimento de aptidão física no conhecimento de si mesmo e dos colegas, desenvolvendo uma cultura de respeito e cooperação.
- Praticar atividade física (competitivas ou não) aliada a princípios de nutrição visando à manutenção e ou ao desenvolvimento da qualidade de vida.
- Entender como as doenças degenerativas ocorrem e como a atividade esportiva pode preveni-las e ou remediá-las.
- Aplicar e compreender os conhecimentos com e para as mídias.
- Desenvolver atitudes de cooperação, autonomia e participação durante as práticas de ensino.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Estudo da dimensão histórico-cultural da educação física e da cultura de movimento. Esporte: saberes conceituais e corporais. Educação Física e mídia: Estudo e prática das modalidades esportivas: basquetebol, futsal, voleibol, handebol, tênis de mesa e outras.

Educação alimentar e nutricional aplicada à atividade física. Componentes da aptidão física. Doenças crônico-degenerativas.

Bibliografia Básica:

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

PIRES, Giovani de Lorenzi. **Educação Física e o discurso midiático: abordagem crítico-emancipatória**. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2002.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed. rev. atual. Londrina: Midiograf, 2010. 318p

Bibliografia Complementar:

ADORNO, Theodor. **Educação e emancipação**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1995.

HILDEBRANDT-STRAMANN, Reiner. **Textos pedagógicos sobre o Ensino da Educação Física**. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2001.

KUNZ, Elenor. **Transformação didático: pedagógica do esporte**. 6. ed. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2004.

_____. **Educação Física: ensino e mudanças**. 3. ed. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2004

RIO GRANDE DO SUL, SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, DEPARTAMENTO PEDAGÓGICO. **Referenciais Curriculares de Rio Grande do Sul: Linguagens, códigos e suas tecnologias**. Estado da Educação, Porto Alegre: SE/DP. 2009, v2.

SOARES, Carmem Lúcia et al. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:	CH:	1º ANO
HISTÓRIA	80	

Competências ou Objetivos:

- Conhecer os processos históricos e a influência dos principais povos em relação aos avanços culturais e científicos;
- Compreender as principais invenções e o desenvolvimento do pensamento mítico e filosófico, bem como a constituição das diferentes crenças religiosas.
- Conhecer os processos produtivos, a utilização da terra e a organização política destas populações, procurando estabelecer relações entre o passado e o momento atual.
- Conhecer os processos históricos e as contribuições mais importantes do período denominado modernidade, em especial aqueles referentes à conquista da América como um todo e do Brasil em particular.
- Compreender a influência dos eventos deste período, bem como da cultura e economia estabelecidas no período colonial para a realidade atual.

Habilidades:

- Identificar as principais contribuições das populações dos períodos em estudo para os dias atuais.
- Exercitar a capacidade de argumentação oral e escrita e a habilidade de realizar paralelos e

comparações entre os diversos povos antigos e as populações atuais a partir dos instrumentos fornecidos pela disciplina.

- Avaliar as consequências deste período para a economia e para a cultura dos dias atuais.
- Conhecer os principais conceitos desenvolvidos no período em questão.
- Apreender os avanços científicos e artísticos do período.
- Exercitar comparações sobre a realidade do período e a realidade atual.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Conceito de História e sua importância para a compreensão da realidade social. Pré-História: conceito, periodização e desenvolvimentos humanos no período. A revolução neolítica e suas consequências. Povos da antiguidade oriental (mesopotâmicos, egípcios, persas, hebreus, fenícios): estrutura social, cultura e religião, inovações tecnológicas, contribuições para a atualidade. Povos da antiguidade clássica (gregos e romanos): estrutura social e contribuições para o mundo atual. Formação do mundo medieval. A sociedade feudal: produção, relações sociais, centralidade da terra, consolidação do cristianismo. Civilizações bizantina e árabe e suas conexões com a Europa feudal. Civilizações do Oriente: um olhar geral (Índia, China, Japão). Civilizações africanas: um olhar geral. Formação do conceito e do contexto da modernidade: o renascimento urbano, o renascimento cultural, o absolutismo, o mercantilismo, as grandes navegações, a conquista da América e a implantação do sistema colonial, a reforma protestante, a revolução científica. O Brasil colonial: história política, social, econômica e cultural – estabelecimento da sociedade colonial, ampliação do território, invasões e contribuições estrangeiras, a força do catolicismo e da cultura ibérica, a escravidão e outros regimes de trabalho, as revoltas e rebeliões. As grandes revoluções: Inglesa, Industrial, Independência dos EUA e a Francesa: consolidação do capitalismo e dos valores burgueses.

Bibliografia Básica:

FARIA, S.; FERREIRA, J.; SANTOS, G.; VAINFAS, R. **História 1**. São Paulo: Saraiva, 2013.
AQUINO, R. S. L. de. **História das Sociedades**. 50. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2009.
SCHMIDT, M. **Nova história crítica moderna e contemporânea**. Local: Nova Geração Cultural, 2008.

Bibliografia Complementar:

ANDERSON, Perry. **Passagens da Antiguidade ao Feudalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
FIGUEIREDO, Luciano. **Rebeliões no Brasil Colônia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.
GUGLIELMO, A. R. **A Pré-história**. São Paulo: Brasiliense, 1991.
GUY, J. **Egípcios-Vida Cotidiana**. São Paulo: Melhoramentos, 2002
PINSKY, Jaime. **100 textos de História Antiga**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 1991.
VEYNE, Paul (Org.) **História da vida privada**. Vol. 1: Do Império ao ano mil. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: GEOGRAFIA	CH: 80	1º ANO
---	-------------------------	---------------

Competências:

- Localizar as principais áreas de cultivos no globo terrestre, através das coordenadas geográficas.
- Entender o raio de influência das áreas de cultivos no planeta.
- Compreender os aspectos de relevo, associando à geomorfologia ao sítio das áreas de cultivos.
- Analisar a importância dos recursos hídricos para as áreas de cultivos e as formas de manutenção desses recursos.
- Associar a variação climática / massas de ar aos diferentes tipos de vegetação.
- Definir os principais problemas ambientais causados pela produção agropecuária e as medidas compensatórias empregadas para diminuir os impactos ambientais.
- Comparar as teorias demográficas: malthusiana, neomalthusiana, reformista e ecomalthusiana.
- Interpretar índice de desenvolvimento humano: educação, saúde e renda per capita.
- Compreender a construção de uma pirâmide etária.
- Diferenciar os três setores econômicos da sociedade: primário, secundário e terciário.
- Enfocar a produção agropecuária como uma das maiores geradoras de emprego para o Brasil.
- Entender o processo de inchaço das cidades a partir do êxodo rural.

Habilidades:

- Calcular, através das coordenadas geográficas, a localização de algumas áreas de cultivos no Planeta.
- Construir um mapa com a localização das principais áreas de cultivos do Planeta.
- Observar diferentes tipos de relevo por imagens ou no terreno: planície, planalto, depressão absoluta e relativa, e serra;
- Destacar os rios de planície e os rios de planalto junto às bacias hidrográficas brasileiras.
- Enumerar os tipos de poluição da água, do solo e da atmosfera, produzidas pelas indústrias.
- Elaborar um quadro-esquema dos aspectos físicos naturais do oeste catarinense e sua relação com a produção agropecuária.
- Distinguir e conceituar as teorias demográficas.
- Pesquisar o IDH dos países mais ricos, mais pobres e emergentes do Planeta.

- Confeccionar uma Pirâmide Etária a partir de dados locais do município de São Miguel do Oeste.
- Construir um mapa conceitual com a diferença entre os setores econômicos e os principais tipos de empregos gerados.
- Consultar a quantidade de postos de trabalho, em média, oferecidos pela produção agropecuária da região oeste de Santa Catarina;
- Enumerar os principais fatores que conduzem o homem do campo a migrar para as cidades;
- Conceituar os diferentes tipos de migração e os resultados para os países de origem.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Localização espacial: coordenadas geográficas e ponto antípoda; Interpretação de mapas e cartas topográficas. Geomorfologia: formas de relevo, poluição / degradação e ação antrópica. Recursos hídricos: águas subterrâneas e superficiais, endorreica e exorreica, rios de planície e planalto. Climatologia: tipos, localização, influência, variação. Biogeografia: tipos de vegetação, localização, biomas, relação clima-vegetação. Poluição: solo, atmosfera e água.

Bibliografia Básica:

ADAS, Melhem. **Geografia**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1994.

DUARTE, Paulo Araújo. **Fundamentos de cartografia**. 2. ed., ampl. Florianópolis: UFSC, 2002, p. 208.

Bibliografia Complementar:

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Noções básicas de cartografia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 130 p., il. (Manuais técnicos em geociências; n. 8)

JOLY, Fernand. **A cartografia**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2001. 136 p.

LOCH, Ruth Emília Nogueira. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais**. Florianópolis: UFSC, 2006. 314 p.

MOREIRA, Ruy. **O que é Geografia**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

SIMIELLI, Maria Elena. **Geoatlas**. São Paulo, Ática, 2006.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

SOCIOLOGIA

CH:

40

1º ANO

Competências:

- Propiciar o primeiro contato entre o estudante e os conceitos mais básicos da Sociologia. Identificar os conceitos estruturantes da disciplina nos processos e experiências sociais

vividos no cotidiano.

- Estimular a capacidade crítica e reflexiva, assim como o domínio e operacionalização de conceitos científicos através do exercício linguístico da argumentação oral e escrita.

Habilidades:

- Identificar as principais relações do cotidiano com os princípios sociológicos
- Exercitar a capacidade argumentativa a partir do estranhamento e da desnaturalização das múltiplas mediações ocorridas na vida social.
- Avaliar as consequências do período vivido para a economia e para a cultura dos dias atuais.
- Aprender as dinâmicas e contradições sociais na vivência cotidiana.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Introdução à Sociologia - origens, importância, objetivos e finalidades; divisão das ciências sociais;

Antropologia - a natureza do homem, ser social; a evolução das formas de organização social.

Cultura e civilização - símbolos, signos, significantes e significados; a civilização ocidental-cristã.

Grupos sociais - comunidade, sociedade, instituições; a grande comunidade internacional.

Bibliografia Básica:

ARAÚJO, S. M.; BRIDI, M. A.; MOTIM, B. L. **Sociologia. Volume único.** São Paulo: Scipione, 2013.

GIDDENS, A. **Sociologia.** 6º edição. Porto Alegre: Artmed, 2013

Bibliografia Complementar:

Q. TÂNIA; BARBOSA. M. G. M.O. **Um toque de Clássicos.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009

LARAIA. R. B. **Cultura: um conceito antropológico.** 14º edição. Rio de Janeiro: Zaar. 2001.

Goffman, E. **Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada.** 4º edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

2º ANO

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:	CH:	2º ANO
PORTUGUÊS	80	
Competências ou Objetivos:		

- Ter conhecimento de sintaxe e morfologia.
- Ter conhecimento textual (intertextualidade).
- Possuir conhecimento técnico de produção textual (charge, crônica literária).
- Conhecer normas de ortografia, pontuação e acentuação.
- Saber técnicas de leitura e interpretação de texto.
- Ser capaz de realizar leitura crítica e produção textual que envolva questões contemporâneas.
- Ter conhecimento de literatura – Romantismo, Realismo/Naturalismo, Parnasianismo e Simbolismo.

Habilidades:

- Utilizar o conhecimento de relações intertextuais na compreensão e produção de textos.
- Elaborar charges e crônicas literárias.
- Empregar adequadamente a grafia oficial da língua portuguesa.
- Utilizar técnicas de leitura e interpretação textual.
- Questionar o que e a partir do que lê, levando em conta o contexto social, histórico e relações de poder.
- Compreender as escolas literárias *Romantismo, Realismo/Naturalismo, Parnasianismo e Simbolismo*.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Relações intertextuais na compreensão e produção de textos. Leitura crítica, interpretação e produção textual que envolva questões contemporâneas. Leitura e produção textual: Gênero *charge* e *crônica literária*. Recursos linguísticos: pontuação, acentuação, crase, regência etc. Função e classificação dos elementos gramaticais: morfologia e sintaxe. Literatura Brasileira: Romantismo, Realismo/Naturalismo, Parnasianismo e Simbolismo.

Bibliografia Básica:

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**: atualizada pelo novo acordo ortográfico. 36 ed. São Paulo: Editora Lucerna, 2009.

CAMPEDELLI, S. Y.; SOUZA, J. B. **Literatura brasileira e portuguesa**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

CEREJA, Willian Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Texto & Interação - Volume Único - Conforme a Nova Ortografia**. 3ª ed. Atual, 2009.

HOUAISS, Antonio. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa**. 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

Bibliografia Complementar:

CEGALLA, D. P. **Novíssima gramática da língua portuguesa**: Novo Acordo Ortográfico. IBEP, 2009.

CEREJA, W. R.; MAGALHAES, T. C. **Texto & Interação**: Volume Único: Conforme a Nova Ortografia. 3. ed. Sao Paulo: Atual, 2009.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: MATEMÁTICA	CH: 80	2º ANO
<p>Competências ou Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender e utilizar adequadamente a linguagem matemática na resolução de problemas, relacionado-a ao contexto da agropecuária. • Analisar, interpretar e utilizar os conhecimentos elencados pela disciplina, na resolução de problemas relacionados à agropecuária . 		
<p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar em equipe, recorrendo constantemente aos conhecimentos desenvolvidos na disciplina. • Colaborar na formação de um educando crítico e atuante no setor da agropecuária. • Capacitar os educandos para resolver problemas práticos relacionados a agropecuária. • Selecionar, organizar e interpretar dados e informações de modo adequado. • Estabelecer relações entre os conhecimentos matemáticos aplicados à agropecuária e conhecimentos de outras áreas curriculares. • Desenvolver a capacidade de raciocínio, de resolução de problemas, de comunicação, bem como de espírito crítico. • Aplicar os conhecimentos básicos referentes à trigonometria e medidas agrárias. • Utilizar matrizes, determinantes e sistemas lineares na resolução de problemas relacionados à agropecuária. • Aplicar os conhecimentos básicos referentes à probabilidade e análise combinatória. 		
<p>Bases Tecnológicas ou Saberes :</p> <p>Trigonometria e o estudo de medidas agrárias. Matrizes e estudo de fornecedores. Sistemas lineares e determinantes aplicados à agropecuária. Análise combinatória e cálculo de probabilidade no contexto da agropecuária.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>IEZZI, G.; et al. Matemática, ciência e aplicações: volume 2. 8. ed. São Paulo: Atual, 2014. GIOVANNI, J. R.; GIOVANNI JR, J. R.; BONJORNIO, J. R.. Matemática fundamental: uma nova abordagem; ensino médio :volume único. 2ª ed: São Paulo: FTD, 2011.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações: volume 2. 4. ed. São Paulo: Ática, 2007. EVES, Howard. Introdução à história / Howard Eves; tradução Hygino H. Domingues. Campinas, SP. Editora UNICAMP, 2004. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar:Trigonometria. Volume</p>		

3. 8.ed. São Paulo: Atual, 2004.

LIMA, E. L. **A Matemática do Ensino Médio**: volume 2. Rio de Janeiro: SBEM, 2003.

DOLCE, O.; POMPEU, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**: combinatória e Probabilidade. Volume 5. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

2º ANO

QUÍMICA

80

Competências:

- Compreender que muitos princípios científicos estão presentes em nossa vida cotidiana;
- Interessar-se pelas ideias científicas e pela ciência como maneira de entender melhor o mundo que nos cerca;
- Aplicar o uso das linguagens: matemática, informática, artística e científica na compreensão de conceitos químicos;
- Ler, interpretar e analisar os tópicos específicos da química;
- Compreender que a pesquisa científica pode fornecer resultados cuja aplicação pelo ser humano pode trazer efeitos benéficos ou maléficos, o que depende da aplicação, de como é feita e das intenções que a motivam .

Habilidades:

- Consultar a tabela periódica para determinar a massa molar de espécies químicas e empregar tais valores na realização de cálculos estequiométricos que permitam a previsão da quantidade de reagentes ou de produtos envolvidos em um processo químico.
- Expressar a concentração de uma solução, escolhendo e utilizando a unidade mais adequada.
- Utilizar raciocínios de proporcionalidade para realizar cálculos estequiométricos com reagentes em solução.
- Executar os cálculos necessários para determinar a concentração de uma solução ácida ou básica a partir de dados provenientes de um processo de titulação ácido-base.
- Utilizar a fórmula de uma substância para determinar o número de oxidação dos elementos nela presentes.
- Reconhecer e compreender processos de oxidorredução.
- Construir o diagrama de fases da água e empregá-lo para fazer previsões sobre mudanças de estado físico envolvendo essa substância.

- Entender o aquecimento ou resfriamento de um meio reacional e utilizar dos princípios científicos para fazer a previsão da quantidade de energia que um processo libera ou absorve.
- Aprender a empregar valores tabelados de entalpias-padrão de formação ou de energias de ligação para estimar o ΔH de uma reação.
- Utilizar dados cinéticos a fim de determinar a lei cinética de um processo químico.
- Entender os fatores que influenciam a velocidade das reações químicas.
- Compreender e saber aplicar o Princípio de Le Chatelier.
- Determinar o pH de soluções.
- Equacionar casos comuns de hidrólise salina.
- Representar uma cela galvânica por meio da representação sugerida pela IUPAC.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Equação química. Balanceamento de equações. Mol. Aspectos quantitativos das reações químicas: Relações estequiométricas. Estudo das soluções; concentração de soluções aquosas, coeficiente de solubilidade, diluição, mistura de soluções, titulação ácido-base; expressões de concentração; propriedades coligativas; processos de oxidorredução. Termoquímica: o calor e os processos químicos. Cinética química. Equilíbrio químico. Eletroquímica: células galvânicas e células eletrolíticas. Radioatividade.

Bibliografia Básica:

REIS, M.; Química: volume 2, 1ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2014.
 ATKINS, P.; Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Artmed-Bookman, 2006.

Bibliografia Complementar:

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano: volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2011.
 USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: volume único. 7. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2008.
 BROWN, T. L. et al. Química a ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson, 2005.
 KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul M. Química geral e reações químicas. vol. 1 e 2, 6ª. ed., São Paulo: Pioneira Thomson, 2010.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH: 2º ANO

Competências:

- Reconhecer a Física como ciência fruto de construção humana ligada aos contextos cultural, social, político e econômico verificados ao longo de seu desenvolvimento histórico;
- Observar e questionar fenômenos físicos presentes na natureza, apresentar interpretações, formular explicações, prever evoluções e identificar padrões;
- Identificar os conceitos fundamentais da Física e aplicá-los no contexto agropecuário e das demais áreas do conhecimento de forma ética, responsável e sustentável;
- Relacionar a Física com as demais áreas do conhecimento e com o campo de aplicações tecnológicas, bem como perceber as implicações sociais decorrentes destas aplicações.

Habilidades:

- Interpretar e resolver situações-problema presentes no cotidiano utilizando os conhecimentos da física aperfeiçoando o uso da linguagem matemática.
- Aplicar o uso de gráficos, vetores e esquemas ilustrativos a fim de simplificar a interpretação e descrição de fenômenos físicos;
- Diferenciar os conceitos de Calor e temperatura e aplica-los ao contexto agropecuário.
- Pesquisar assuntos referentes as aulas de física em livros e periódicos, distinguindo sua fidedignidade e credibilidade;
- Enunciar o significado de um estado físico da matéria, compreender suas peculiaridades, compreender as possíveis modificações na matéria quando esta passa a absorver ou ceder calor;
- Diferenciar a aplicar a primeira e a segunda leis da termodinâmica e aplicá-las nos conceitos transformações gasosas e máquinas térmicas, bem como compreender o significado do conceito de entropia.
- Compreender o conceito de ondas e suas propriedades que classificam seus tipos, bem como sua aplicação na explicação dos mais variados fenômenos ondulatórios;
- Entender o som como uma onda que propaga-se nos mais variados meios, entender desde o processo originário do som (fonte sonora) até sua captação por ouvidos ou detectores;
- Analisar e discutir experiências e experimentos que envolvam a luz, o sentido da visão, a formação de imagens através de espelhos e lentes.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

- Fluidos, princípios de hidrostática e hidrodinâmica;
- Termodinâmica
 - Temperatura, calor e sua transmissão
 - Efeitos das variações térmicas nos materiais em diferentes estados físicos;
 - Transições de estados físicos
 - Gases reais e ideais e transformações gasosas;
 - Primeira lei da termodinâmica;
 - Segunda Lei da termodinâmica, entropia e sua aplicação em máquinas térmicas;
- Física ondulatória
 - Propriedades e classificação das ondas;
 - Fenômenos ondulatórios.
- Acústica
 - Ondas sonoras e suas características
 - Fontes sonoras
 - Efeito Doppler
 - Audição e órgãos envolvidos.
- Óptica
 - Princípios da óptica geométrica;
 - Reflexão e refração da Luz;
 - Espelhos planos e esféricos;
 - Prismas e lentes
 - Visão, seus defeitos e lentes corretivas.

Bibliografia Básica:

ARTUSO, A. R.; WRUBLEWSKI, M. **Física 2**, Curitiba, Positivo, 2014.
 GREF. **Física 2 – Física térmica e óptica**. 7 ed. São Paulo, Edusp, 2011.

Bibliografia Complementar:

WALKER, J; RESNICK, R; HALLIDAY, D. **Fundamentos de Física 2 – Gravitação, ondas e termodinâmica**. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
 KNIGHT, R. D. **Física, uma abordagem estratégica**. Vol. 2; 2 ed. Porto Alegre, Bookman, 2009.
 FERRARO, N. G. RAMALHO, F. Soares, P.T. Os fundamentos da Física – termologia, óptica e ondas. Vol. 2. São Paulo, Moderna, 2011.
 WALKER, J. **O circo voador da Física**. 2 ed. São Paulo, LTC, 2008.
 HEWITT, P.G. **Física Conceitual**. 11 ed. Porto Alegre, Bookman, 2011.
 MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Física: vol. 2**. São Paulo, Scipione, 2007.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

2º ANO

Competências:

- Dominar a estrutura lingüística básica do inglês.
- Dominar estratégias de leitura.
- Conhecer os padrões retóricos de texto.
- Ter conhecimento de contexto da situação.
- Ler textos técnicos e não técnicos.
- Interpretar textos com base na leitura crítica e de letramento crítico.
- Desenvolver a competência interativa.
- Desenvolver o conhecimento de outros saberes e outras visões de mundo.
- Perceber o texto como um todo coeso e coerente.
- Conhecer gêneros textuais;
- Ter vocabulário (geral e técnico) apropriado ao contexto de uso.
- Conhecer pontos gramaticais essenciais (Presente Simples X Presente Contínuo, Imperativo, Passado Simples, Presente Perfeito, Passado Simples X Passado Contínuo, Frases Nominais e Verbais, Verbos Estáticos e Ativos; Futuro Simples, Palavras de Ligação e Advérbios de Modo).
- Desenvolver compreensão oral.
- Praticar a pronúncia através do conhecimento do Alfabeto Fonético Internacional.

Habilidades:

- Usar com propriedade a estrutura básica do inglês.
- Utilizar estratégias de leitura.
- Fazer uso do conhecimento de gêneros textuais na interpretação e produção textual.
- Utilizar os padrões retóricos na leitura e produção textual.
- Aplicar as noções de contexto da situação na interpretação e produção textual.
- Ser capaz de aplicar os procedimentos de coesão e coerência.
- Interpretar textos com base na leitura crítica e de letramento crítico.
- Praticar e fazer uso da habilidade oral.
- Utilizar pontos gramaticais essenciais com propriedade.
- Usar vocabulário aprendido de forma contextualizada.
- Produzir textos curtos que envolvam a vida pessoal, o cotidiano e a convivência

- Usar as habilidades orais desenvolvidas, incluindo saber pronunciar as palavras corretamente a partir da consulta à transcrição fonética no dicionário, impresso ou virtual.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Estudo da estrutura do inglês. Estudo de estratégias de leitura. Estudo de Gêneros textuais. Estudo dos padrões retóricos. Estudo dos gêneros textuais. Situação de contexto. Compreensão de hipertexto e metalinguagem. Coesão e coerência. Interpretação crítica e de letramento crítico de textos. Desenvolvimento da oralidade. Princípio da correlação de saberes. Estudo de pontos gramaticais essenciais contextualizados. Estudo de vocabulário geral e técnico. Pequena Produção textual. Desenvolvimento das estratégias de leitura. Leitura e interpretação crítica e de letramento crítico. Estudo do Alfabeto Fonético Internacional.

Bibliografia Complementar:

MENEZES V. et al. High Alive 2. São Paulo: SM, 2013.
AUN, E.; MORAES, M. C. P.; SANSANOVICZ N. B. English for All 2. São Paulo: Saraiva. 2010.

Bibliografia Complementar:

BRIEGER, N.; POHL, A. Technical english: vocabulary and grammar. Heinle Cengage Learning, 2008.
RILEY, David. HUGHES, John. JONES, Ceri. PRACTICAL GRAMMAR 1 - Heinle Cengage Learning – 2009.
LONGMAN. Dicionário Escolar Inglês-Português / Português-Inglês (Com CD-ROM), 2008,
FERRARI, M. T.; RUBIN, S. G. Inglês: de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2003.
GUANDALINI, E. O. Técnicas de leitura em inglês I. São Paulo: Textonovo, 2004.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

2º ANO

ESPANHOL

40

Competências:

- Selecionar, organizar, relacionar e interpretar dados e informações para tomar decisões e enfrentar situações-problema;
- Contextualizar e ordenar os fatos registrados, compreendendo a importância dos fatores sociopolíticos;
- A partir da leitura de textos literários, estabelecer relações entre eles e seu contexto histórico, social, político ou cultural.

Habilidades:

- Falar de planos e projetos futuros;
- Expressar a intenção ou o desejo de fazer algo;
- Dizer nomes de carreiras universitárias;

- Elaborar um informe oral;
- Falar de fatos passados;
- Elaborar um testemunho;
- Falar de fatos e acontecimentos recentes;
- Falar de atividades de ócio;
- Reagir oralmente com expressões de ânimo, surpresa e incredulidade;
- Descrever situações ou circunstâncias de fatos do passado;
- Comparar passado e presente;
- Descrever tipos de famílias e falar das relações familiares;
- Diferenciar algumas características das variantes orais espanhola, chilena, argentina e mexicana;
- Narrar uma recordação pessoal;
- Expressar desejos e possibilidades no futuro;
- Expressar obrigação pessoal e impessoal;
- Comentar com base em dados;
- Descrever e valorizar hábitos alimentícios;
- Dar ordens e conselhos;
- Dizer nomes de alimentos;
- Reconhecer expressões de organização de um discurso oral;
- Falar do futuro;
- Fazer predições;
- Expressar condições;
- Participar em uma assembleia.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Regras e convenções que regem o sistema linguístico da língua espanhola no que diz respeito aos aspectos fonéticos, morfológicos, sintáticos e semânticos: *Ir a + infinitivo, querer + infinitivo, pensar + infinitivo*; Posição dos pronomes oblíquos (*pronombres de complemento*); *Conectores: porque, ya que, como, así que, por eso e lo tanto*; Sons consonantais: **c, s, z**; *Pretérito perfecto simple* ou *indefinido*; Marcadores temporais para referir-se ao passado; Léxico: fatos biográficos; Acentuação de palavras oxítonas e paroxítonas; *Pretérito perfecto compuesto*; Marcadores temporais que incluem o presente; Léxico: gêneros de filmes, música, espetáculos, danças, etc.; Acentuação gráfica: proparoxítonas, *sobresdrújulas* e palavras terminadas em *-mente*; *Pretérito*

imperfecto de indicativo; *Pretérito perfecto simple* ou *indefinido* vs. *pretérito imperfecto*; Léxico: transtornos alimentícios. *Posesivos*; Pronomes relativos; Léxico: relações familiares, parentesco; Acentuação das palavras interrogativas e exclamativas; *Presente de subjuntivo*; Artigo neutro *lo*; Léxico: ações sociais; Palavras com acentuação alternativa; *Imperativo afirmativo* e *negativo*; Colocação dos pronomes com *imperativo*; Acentuação com *imperativo*; *Futuro de indicativo*; Orações condicionais com *si + presente de indicativo*; Léxico: energias renováveis e desastres naturais; Heterotônicos.

Bibliografia Complementar:

BRASIL, Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias**. Vol. 1. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf>. Acesso em 9 de fevereiro de 2015.

OSMAN, Soraia; ELIAS, Neide; IZQUIERDO, Sonia; REIS, Priscila; VALVERDE, Jenny. **Enlaces: español para jóvenes brasileños**. Vol. 2. 3ª. ed. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

Bibliografia Complementar:

BRASIL, República Federativa do Brasil. **Lei nº 9.394: Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em 9 de fevereiro de 2015.

DURÃO, Adja Balbino de Amorim Barbieri. **Análisis de Errores en la interlengua de brasileños aprendices de español y de españoles aprendices de portugués**. 2ª. ed. Londrina: Eduel, 2004.

GÓMEZ TORREGO, Leonardo. **Gramática didáctica del español**. Madrid: SM, 2002.

MARTIN, Ivan. **Síntesis: curso de lengua española: ensino médio**. Volume único. São Paulo: Ática, 2012.

MILANI, Esther Maria; GRADVOHL, Isabel; BAPTISTA, Livia; LACERDA, Rodrigo Durval; SABINO, Walmir. **Listo: español a través de textos**. São Paulo: Moderna, 2008.

PICANÇO, Deise; VILLALBA. **El arte de leer español: Interacción**. Vol. 2. 2ª. ed. Curitiba: Base, 2010.

SECO, Manuel. **Gramática esencial del español**. Espasa Calpe: México, 1995.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: EDUCAÇÃO FÍSICA	CH: 40	2º ANO
<p>Competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender principais métodos de atendimento pré-hospitalar. • Conhecer os principais traumas e suas formas atendimento. • Entender a tri-relação corpo, estética e saúde. • Conhecer princípios de autonomia, cooperação e de participação. • Entender a tri-relação corpo, estética e saúde. • Ser criativo na prática e composição de dinâmicas corporais individuais e coletivas. • Conhecer e desenvolver práticas esportivas em diferentes modalidades. • Desenvolver a consciência corporal por meio de atividades rítmicas e expressivas tradicionais e contemporâneas. 		
<p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar a capacidade de prestar os primeiros socorros frente a um acidente de trabalho. • Produzir vídeos e outros elementos visuais a partir do conteúdo estudado. • Relacionar-se levando em conta princípios de autonomia (sua e do outro), cooperação e participação. • Demonstrar conhecimento acerca de relação entre corpo, corporeidade, estética saúde, esporte. • Aplicar e compreender os conhecimentos com e para as mídias. • Praticar e defender modalidades esportivas sem ufanismo. • Praticar atividades rítmicas e expressivas tradicionais e contemporâneas visando a ampliação da cultura de movimento. 		
<p>Bases Tecnológicas ou Saberes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primeiros socorros. • Educação Física e mídia: estudos com a mídia e para mídia. • Corpo/corporeidade: estética, esporte, sexualidade e saúde. • Culturas folclóricas regionais: atividades rítmicas e expressivas. • Educação Física e esportes: saberes corporais. 		
<p>Bibliografia Básica:</p>		

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

PIRES, Giovani de Lorenzi. **Educação Física e o discurso midiático: abordagem crítico-emancipatória**. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2002.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed. rev. atual. Londrina: Midiograf, 2010. 318p

Bibliografia Complementar:

ADORNO, Theodor. **Educação e emancipação**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1995.

HILDEBRANDT-STRAMANN, Reiner. **Textos pedagógicos sobre o Ensino da Educação Física**. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2001.

KUNZ, Elenor. **Transformação didático: pedagógica do esporte**. 6. ed. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2004.

_____. **Educação Física: ensino e mudanças**. 3. ed. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2004

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

RIO GRANDE DO SUL, SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, DEPARTAMENTO PEDAGÓGICO. **Referenciais Curriculares de Rio Grande do Sul: Linguagens, códigos e suas tecnologias. Estado da Educação, Porto Alegre: SE/DP. 2009, v2.**

SOARES, Carmem Lúcia et al. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

2º ANO

HISTÓRIA

40

Competências:

- Conhecer os processos históricos e as transformações mais importantes do período contemporâneo, tanto no contexto mundial como no Brasil;
- Estudar as principais ideias e movimentos sociais, artísticos, filosóficos e políticos que estruturaram o mundo contemporâneo no século XIX.
- Conhecer a história da formação do estado de Santa Catarina até o fim do século XIX.
- Compreender o processo de formação do Estado nacional brasileiro no século XIX.

Habilidades:

- Exercitar a capacidade de argumentação oral e escrita e a habilidade de realizar paralelos e comparações entre os diversos povos antigos e as populações atuais a partir dos instrumentos fornecidos pela disciplina.
- Identificar os principais conceitos e movimentos, bem como do período e suas implicações para os dias atuais.
- Refletir sobre os impactos da industrialização e urbanização sobre o mundo atual.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

O período napoleônico, o Congresso de Viena, as revoluções liberais, nacionalismos e unificações

na Europa. A vinda da família real, o processo de Independência do Brasil. Processos de independência na América Espanhola. O período imperial e a construção do Estado nacional brasileiro. Desenvolvimentos da escravidão durante o Império até a abolição. Teorias sociais e filosóficas e movimentos artísticos do século XIX. Estados Unidos: expansão territorial, industrialização e guerra de secessão. O Imperialismo europeu e a colonização da África e da Ásia. Proclamação da República.

Bibliografia Básica:

FARIA, S.; FERREIRA, J.; SANTOS, G.; VAINFAS, R. **História 2**. São Paulo: Saraiva, 2013.
 AQUINO, R. S. L. de. **História das Sociedades**. 50. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2009.
 SCHMIDT, M. **Nova história crítica moderna e contemporânea**. Local: Nova Geração Cultural, 2008.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, J. M. e NEVES, L.M.B. (eds.), **Repensando o Brasil do Oitocentos**, Cidadania, Política e Liberdade. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.
 DEL PRIORE, M. **Uma breve história do Brasil**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2010.
 GRINBERG, K.; SALLES, R. Coleção Brasil **Imperial**, vol. 1-3. São Paulo: José Olympio, 2010.
 HOBBSAWM, Eric J. **A Era das Revoluções (1789-1848)**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.
 PINSKY, J. **A escravidão no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2000.
 QUEIROZ, S. R. R. de. **A abolição da escravidão**. São Paulo: Brasiliense, 1986. (2 exemplares)
 RÉMOND, René. **O Século XIX: 1815 –1914**, 8. ed., São Paulo: Cultrix, 2002.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

2º ANO

GEOGRAFIA

40

Competências:

- Conhecer os tipos de fontes de energia e suas especificidades.
- Localizar as principais jazidas de minérios no território brasileiro.
- Distinguir fontes de energia renovável de não-renovável.
- Entender a importância das fontes de energia alternativa para a produção agropecuária.
- Compreender os principais conflitos internacionais contemporâneos: 1ª GM, 2ª GM, Guerra Fria, Oriente Médio, Paquistão X Índia, Coreias.
- Entender os conflitos internos e externos dos países relacionados à água e à agropecuária.

Habilidades:

- Localizar no mapa-múndi as principais fontes de recursos minerais.
- Elaborar uma tabela com os tipos de energia renovável e não-renovável.
- Produzir um mapa conceitual com os tipos de energia alternativa que podem ser utilizados em uma propriedade agrícola.
- Conceituar os principais conflitos internacionais da Nova (De)Ordem Mundial.

- Definir uma lista de países que possuem ou poderão ter possíveis conflitos bélicos por causa da água e de disputa agropecuária.
- Apontar os tipos de poluição geradas pelas empresas extrativas de minerais e energia.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Fontes de Energia: renováveis e não-renováveis. Fontes de energia alternativa. Fontes de energia mineral: mundo e Brasil. Geopolítica mundial: conceito e situação atual. 1ª Guerra Mundial X 2ª Guerra Mundial e Capitalismo X Socialismo (Velha Ordem Mundial). Mundo Bipolar X Mundo Multipolar (Nova Ordem Mundial). Brasil e Argentina: atritos do passado e integração no presente.

Bibliografia Básica:

ADAS, Melhem. **Geografia**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1994.
DUARTE, Paulo Araújo. **Fundamentos de cartografia**. 2. ed., ampl. Florianópolis: UFSC, 2002, p. 208.

Bibliografia Complementar:

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Noções básicas de cartografia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 130 p., il. (Manuais técnicos em geociências; n. 8)
JOLY, Fernand. **A cartografia**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2001. 136 p.
LOCH, Ruth Emília Nogueira. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais**. Florianópolis: UFSC, 2006. 314 p.
MOREIRA, Ruy. **O que é Geografia**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.
SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.
SIMIELLI, Maria Elena. **Geoatlas**. São Paulo, Ática, 2006.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

BIOLOGIA

CH:

40

2º ANO

Competências:

- Compreender como a genética e seus avanços contribuíram e contribuem para o desenvolvimento científico e tecnológico.
- Conhecer a biotecnologia e seus avanços na agropecuária.
- Reconhecer as teorias evolutivas e como ocorrem os processos evolutivos e o surgimento de novas espécies.

Habilidades:

- Conhecer seu corpo, como funciona e como prevenir-se de muitas doenças.
- Ter noção crítica sobre os riscos e vantagens da modificação genética em organismos.
- Saber aplicar seus conhecimentos na área de genética às atividades desenvolvidas na agropecuária.
- Desenvolver conhecimento na área de genética e em suas subunidades e ter conhecimento e domínio dos eventos que envolvem o processo evolutivo.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

- Anatomia e fisiologia humana.
- Genética: histórico, leis de Mendel.
- Sistema ABO, pleiotropia, interação gênica, herança quantitativa, ligação gênica, permutações, mapas cromossômicos, hereditariedade e cromossomos sexuais.
- Evolução: teorias e evidências, genética de populações e especiação.

Bibliografia Básica:

LOPES, S. **Biologia**: volume único. São Paulo: Saraiva, 2005.

LAURENCE, J. **Biologia**: ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2005.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**: volume único. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

FUTUYAMA, D. **Biologia Evolutiva**. SBG/ CNPq, 1993.

SUZUKI, D. T. et al. **Introdução à genética**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:**CH:****2º ANO****SOCIOLOGIA****40****Competências:**

- Propiciar o primeiro contato entre o estudante e os conceitos mais básicos da Ciência Política.
- Desenvolver a capacidade de identificar tais conceitos a partir dos processos e experiências sócio-políticas por ele vivenciados.

Habilidades:

- Identificar as principais relações de poder com os princípios da Ciência Política;
- Exercitar a capacidade argumentativa através da identificação inicial das relações de poder na sociedade Capitalista;
- Avaliar as consequências do período vivido conectando historicamente a política, a economia e o desenvolvimento tecnológico.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

- Revisão dos conceitos do primeiro ano; conceitos básicos da Ciência Política.
- Ideologia; principais movimentos ideológicos contemporâneos; o Estado e as instituições.
- A organização social: a ética e as leis; estratos sociais; minorias e direitos civis.
- A conjuntura política da atualidade; o Brasil e a grande comunidade mundial.

Bibliografia Básica:

ARAÚJO, S. M.; BRIDI, M. A.; MOTIM, B. L. Sociologia. Volume único. São Paulo: Scipione, 2013.
GIDDENS, A. Sociologia. 6ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2013

Bibliografia Complementar:

Q. TÂNIA; BARBOSA. M. G. M.O. Um toque de Clássicos. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009
WEBER, M. Ciência e política, duas vocações. São Paulo: Cultrix, 2008.
MARX, K.I; ENGELS, F. Manifesto do partido comunista. Org. Osvaldo Coggiola. Ed. Boitempo Editorial. São Paulo-SP. 2005
GOFFMAN, E. Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:**CH:****2º ANO****FILOSOFIA****40****Competências:**

- Apreensão dos conceitos de proposição, argumento, falácia, validade, verdade e conhecimento
- Compreender a estrutura de um argumento formal.
- Perceber que os conceitos e princípios da lógica se aplicam ao uso ordinário da linguagem, bem como às formas discursivas mais complexas.

Habilidades:

- Distinguir argumentos válidos de argumentos não válidos em contextos práticos.
- Aprimorar a habilidade de analisar e construir argumentos.
- Avaliar as condições de justificação de crenças em diferentes contextos.
- Pensar criticamente sobre o conhecimento científico e seus fundamentos.
- Vivenciar o debate e o desacordo como prática necessária para a construção do conhecimento.
- Ler textos filosóficos de modo significativo.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Introdução à lógica. Os diferentes tipos de frases e o conceito de proposição. Argumento: conceito e estrutura. Verdade, validade e correção. Quadrado de oposições de Aristóteles e inspetores de circunstância. Dedução, indução, analogia, e abdução. Lógica proposicional clássica: proposições simples e compostas. Conectivos lógicos e tabelas da verdade. Falácias formais e informais. Campeonato de debates.

Introdução à epistemologia. A definição tradicional de conhecimento. Desafios à definição tradicional: o problema de Gettier. Fontes do conhecimento. Empirismo, racionalismo e apriorismo kantiano. Percepção e erro. Ceticismo pirrônico: os argumentos de Sexto Empírico. Ceticismo cartesiano: o argumento do sonho e do gênio maligno. Tópicos de filosofia da ciência.

Bibliografia Básica:

COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos da filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2013.

OLIVA, Alberto. **Teoria do Conhecimento**. São Paulo: Jorge Zahar, 2011.

Bibliografia Complementar:

DESCARTES, René. **Meditações Metafísicas**. Trad. Maria Ermantina Galvão, 2ªed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

PIRIE, Madsen. **Como vencer todas as argumentações**. Trad. Luciana Pudenzi. São Paulo: Loyola, 2008.

SALMON, Wesley C. **Lógica**. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

VELASCO, Patricia Del Nero. **Educando para Argumentação**: contribuições do ensino da lógica. Belo Horizonte: Autêntica Editora. 2010.

WALTON, Douglas. **Lógica Informal**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

ARTES

CH:

40

2º ANO

Competências:

- Reconhecer influências das etnias portuguesa, africana e indígena, na base da cultura brasileira.
- Apreciar e analisar produções nas diversas linguagens artísticas, reconhecendo a cultura brasileira como formadora de linguagens próprias.
- Conhecer e valorizar diversos artistas brasileiros com produção artística reconhecida ou local, nas diversas linguagens: música, teatro, dança e artes plásticas e visuais.

Habilidades:

- Distinguir os vários tipos de culturas e localizar-se entre elas.
- Conhecer e reconhecer elementos artísticos das regiões brasileiras.
- Expressar e comunicar ideias e sentimentos por meio de linguagens artísticas.
- Articular os elementos constitutivos das linguagens da arte, tanto na produção como na fruição de obras, produtos, indumentária ou objetos.
- Compor trabalhos artísticos individuais ou coletivos, criando, improvisando,

experimentando, atuando, interpretando com diferentes materiais, meios e técnicas.

- Concretizar apresentações, obras, produtos e espetáculos, considerando as perspectivas estéticas e comunicacionais.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Estudo dos elementos artísticos como objeto de conhecimento. Reconhecimento da formação artística do povo brasileiro e das influências herdadas dos diversos povos. Apreciação e análise de produções artísticas nacionais e locais. As influências da cultura dos povos colonizadores e imigrantes à cultura brasileira. Apreciação e análise, das produções artísticas nas suas diversas linguagens: música, dança, teatro e artes visuais (plástica e audiovisuais).

Bibliografia Básica:

CONDURU, R. Arte afro-brasileira. Rio de Janeiro: C/ Arte, 2007.

JOLY, Martine. Introdução a análise da imagem. Campinas: Papirus, 2003.

MARIZ, Vasco. História da Música no Brasil. 6. ed. Ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.

NAKAO, Jum. A costura do invisível. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2005.

NEWALL, Diana. Compreender a arte. São Paulo: Stampa, 2009.

PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Ática, 2008.

STRICKLAND, Carol. Arte Comentada: da pré-história ao pós-moderno. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

Bibliografia Complementar:

COLL, César. Aprendendo arte. São Paulo: Ática, 2000.

GOMBRICH, E. H. A História da Arte. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. 18. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

MARTINS, Miriam Celeste Ferreira Dias. Didática do Ensino da Arte. São Paulo: FTD, 1998.

MEIRA, Beá. Modernismo no Brasil: Panorama das Artes Visuais. São Paulo: Ática 2006.

MEIRA, Marly. Filosofia da criação: reflexões sobre o sentido do sensível. Porto Alegre: Mediação, 2003.

PROENÇA, Graça. Descobrimos a história da Arte. São Paulo: Ática, 2005.

SADIE, Stanley. Dicionário Grove de Música. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1994.

SCHLICHTA, Consuelo. Arte e educação: há um lugar para a Arte no ensino Médio?. Curitiba: Aymar, 2009.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

2° ANO

MECANIZAO AGRÍCOLA

40

Competências:

- Conhecer motores, tratores e implementos agrícolas, seu funcionamento, regulagens e manutenção;
- Escolher conjuntos mecanizados a partir do dimensionamento de tratores e equipamentos agrícolas para execução de atividades no campo;
- Aplicar os conceitos de capacidade de uso, eficiência de campo, custo horário e manutenção dos equipamentos para atividades de planejamento agrícola mecanizado;
- Desenvolver operação, regulagem, manutenção de máquinas e implementos agrícolas, aplicando as normas de segurança.

Habilidades:

- Compreender a composição e funcionamento de motores a combustão interna e tratores agrícolas.
- Fazer manutenção básica de máquinas e implementos agrícolas.
- Ter capacidade de executar, com segurança, trabalhos com máquinas e implementos.
- Gerir de formar adequada as máquinas e implementos agrícolas a fim de aumentar o rendimento operacional.
- Ter habilidade de reconhecer e regular os equipamentos e implementos de preparo do solo, plantio, colheita e pulverizadores.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Tipos de motores e máquinas agrícolas. Combustíveis e lubrificantes para uso agrícola. Máquinas e implementos para preparo do solo, implantação, tratos e colheita de culturas. Modos de utilização de equipamentos por meio de traço animal. Manutenção de tratores agrícolas. Aquisição racional de tratores agrícolas. Planejamento e custos de mecanização agrícola.

Bibliografia Básica:

BALESTREIRE, L. A. Máquinas Agrícolas. São Paulo: Manole, 1987. 207p.

GALETI, P. A. Mecanização agrícola: preparo do solo. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino

Agrícola, 1988. 220p.

MOLIN, J.P. Agricultura de precisão– o gerenciamento da variabilidade. **Piracicaba: o autor, 2001.83p.**

REIS, A. V. et al. **Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes. Pelotas: UFPel, 2005.**

VIEIRA, L. B. **Manutenção de tratores agrícolas.** Viçosa: CPT/CEE/UFV.

VIEIRA, L. B. **Mecanização em pequenas propriedades.** Viçosa: CPT/CEE/UFV.

VIEIRA, L. B. **Treinamento de tratorista: Operação de tratores.** Viçosa: CPT/CEE/UFV.

VIEIRA, L. B. **Treinamento de tratorista: Regulagem de implementos.** Viçosa: CPT/CEE/UFV.

Bibliografia Complementar:

PORTELLA, J. A. **Colheita mecanizada de grãos, implementos, manutenção e regulagem.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

PORTELLA, J. A. **Semeadoras para plantio direto.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

RIPOLI, T.C.C.; MOLINA JR., W.F.; RIPOLI, M.L.C. Manual prático do agricultor: máquinas agrícolas. Piracicaba: os autores. 2005. 188p.

SILVEIRA, G.M. Máquinas para a pecuária. São Paulo, ed. Nobel, 1997. 167p.

SILVEIRA G.M. da. Máquinas para plantar. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 275p.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:	CH:	2º ANO
FERTILIDADE E MANEJO DO SOLO	40	

Competências ou Objetivos:

- Entender as propriedades e os processos de degradação física, química e biológica do solo e seus reflexos na produtividade agrícola.
- Conhecer as práticas de recuperação e conservação do solo.
- Entender o sistema de adubação e correção dos solos.

Habilidades:

- Manejar de forma racional os recursos naturais renováveis.
- Identificar a aptidão agrícola dos solos.
- Ter habilidade para desenvolver planos de recuperação dos solos.
- Propor sistemas de cultivo conservacionistas.
- Utilizar de forma racional adubos e corretivos do solo.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Recursos naturais renováveis. Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. Cultivo em nível, cultura em faixas e cordões de vegetação permanente. Adubação verde. Adubação e calagem. Controle de voçorocas. Terraceamento. Sistemas de cultivo conservacionistas. Planejamento sustentável da propriedade rural.

Bibliografia Básica:

BISSANI, C. A. et al. **Fertilidade dos solos e manejo da adubação de culturas**. Porto Alegre: Gênese, 2004. 328p.

GUERRA, Antonio José Teixeira; SILVA, Antonio Soares da; BOTELHO, Rosangela Garrido Machado (Org.). **Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. Comissão de Química e Fertilidade do Solo. **Manual de adubação e calagem para os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina**. 1. ed. Porto Alegre: SBCS – Núcleo Regional Sul, 2004. 400p.

Bibliografia Complementar:

DERPSCH, R. et al. **O Controle da erosão no Paraná, Brasil: sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo**. Fundação Instituto Agrônômico do Paraná (IAPAR)/GTZ, 1990. 272 p.

PRIMAVESI, Ana. **A agricultura em regiões tropicais: manejo ecológico do solo**. 9. ed. São Paulo: Nobel, 1997.

PRIMAVESI, Ana. **Agricultura Sustentável-Manual do Produtor Rural**. São Paulo: Nobel.

STRECK, E.V et al. **Solos do Rio Grande do Sul**. 2.ed. Porto Alegre: EMATER/RS; UFRGS, 2008. 222p.

UNIDADE CURRICULAR:**CH:****2 ° ANO****EXTENSÃO E COMUNICAÇÃO RURAL****40****Competências:**

- Conhecer a estrutura pública que deu base ao processo de modernização da agricultura brasileira orientada pelas revoluções agrícolas.
- Entender as diferentes concepções de assistência técnica e extensão rural e suas implicações sobre as metodologias e ferramentas utilizadas na prática.
- Desenvolver uma visão sistêmica orientada para a família agricultora e as diferentes

dimensões da atuação profissional.

- Adquirir noções gerais e compreender as diferentes políticas públicas e programas para a promoção da agricultura familiar.

Habilidades:

- Ter capacidade de utilizar a assistência técnica e a comunicação rural na promoção da agricultura, valorizando o conhecimento do homem do campo na troca de saberes.
- Propor atividades de enfrentamento aos problemas vividos na agricultura com vistas ao desenvolvimento territorial sustentável.
- Ser capaz de identificar as principais políticas públicas e suas potencialidades para a aplicação na agricultura.
- Realizar a conexão entre as experiências locais de produção e as redes de organizações que atuam com base nas diferentes concepções de mercado.
- Conhecer as bases da legislação de produtos agropecuários e políticas públicas específicas.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Modelo agrícola e metodologias de Ater; Agricultura familiar e Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural; Fenômenos sociais contemporâneos no novo mundo rural; Instituições e políticas públicas para a agricultura familiar.

Bibliografia Básica:

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e Extensão Rural**: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004. 166p.

COSTA, L.F.C; FLEXOR, G; SANTOS, R. (orgs.) **Mundo Rural Brasileiro. Ensaios interdisciplinares**. Mauad X-EDUR, Rio de Janeiro - Seropédica, 2008.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

LEITE, Sérgio (Org.). **Políticas públicas e agricultura no Brasil**. Porto Alegre, Ed. Da Universidade (UFRGS), 2001.

LOHN, Reinaldo Lindolfo. Extensão rural e modernização conservadora em Santa Catarina.

Esboços, v. 4, n. 4, p. 65-77, jun./dez. 1996

SCHMITZ, H. **Agricultura Familiar – Extensão Rural e Pesquisa**. Anablume Editora e Comunicação Ltda. 2010.

Bibliografia Complementar:

BORDENAVE, J. E D. **O que é comunicação rural**. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 1985. 104p.

BÚRIGO, Fábio. L. **Finanças e Solidariedade**: cooperativismo de crédito rural solidário no Brasil. Chapecó: Argos, 2010.

CAZELLA, A. A. Base de serviços rurais estratégicos à promoção do desenvolvimento territorial no Brasil: uma análise prospectiva. In: **Anais XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER**. Londrina, 2007.

CAZELLA, A. A.; MALUF, R. S.; BONNAL, P. **Agricultura Familiar: multifuncionalidade e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.

FAVARETO, Arilson. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão**. São Paulo: FAPESP/Iglu, 2007.

FREIRE, Paulo. **Conscientização – teoria e prática da libertação, uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.

KUNH, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2000. 257p.

LAMARCHE, H (coord.) **Agricultura familiar: comparação internacional - do mito à realidade**. Campinas, Ed. Unicamp, 1998.

PINHEIRO, S.L.G.; PEREIRA, J.C. O projeto Desenvolvimento local sustentável/Microbacias 2 e a perspectiva agroecológica em Santa Catarina. Resumos do II congresso Brasileiro de Agroecologia. **Rev. Bras. Agroecologia**, v.2, n.1, fev. 2007.

RENK, A. **A luta da erva: um ofício étnico no Oeste Catarinense**. Chapecó, Editora Grifos, 1997.

SACCO dos ANJOS F. **Agricultura familiar, pluriatividade e desenvolvimento rural no sul do Brasil**. Pelotas: EGUFPEL, 2003. 374p.

SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MARQUES, P. E. M. (Org.). **Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural**. Porto Alegre, 2004.

STROPASOLAS, V. L. **O mundo rural no horizonte dos jovens**. Florianópolis, Ed. UFSC, 2006.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:	CH:	2º ANO
TECNOLOGIAS AGROINDUSTRIAIS	40	

- Competências:**
- Dominar as boas práticas de manipulação das matérias primas durante todas as etapas do processamento de alimentos.
 - Conhecer o processamento dos alimentos e sua aplicação na agroindústria.
 - Compreender a importância do processamento dos alimentos para a sua conservação.

- Habilidades:**
- Realizar e supervisionar a manipulação dos alimentos conforme boas práticas de fabricação.
 - Identificar o comportamento funcional dos componentes dos alimentos durante o processamento e conservação.
 - Conhecer as operações de beneficiamento e processamento que envolve os produtos de origem animal e vegetal.
 - Apresentar domínio das tecnologias empregadas para a manipulação e conservação dos alimentos de origem animal e vegetal.
 - Ter noção do funcionamento das instalações industriais e suas finalidades.
 - Identificar as análises requeridas durante o processamento de alimentos.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Manipulação higiênica e controle de qualidade durante todas as etapas de processamento; Postura técnica ao analisar, selecionar, classificar e armazenar os alimentos processados; Operações de beneficiamento e processamento de alimentos de origem animal e vegetal; Estudo dos métodos de conservação dos alimentos. Produtos alimentícios e seu processamento: leite, carnes, cereais, frutas e hortaliças; Funcionamento de indústria de alimentos e sua legislação.

Bibliografia Básica:

BARUFFALDI, R., OLIVEIRA, M. N. **Fundamentos da tecnologia de alimentos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1998.

GAVA, A. J. **Tecnologia de alimentos princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).. **Resolução No 12 de 02 de janeiro de 2001**. Regulamenta sobre padrões microbiológicos para alimentos.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1992

PARDI, M. C. et al. **Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne**: volume 2. Goiânia: UFG, 1996.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

PLANTAS DE LAVOURA I

CH:

2º ANO

40 H

Competências:

- Conhecer as principais culturas agrícolas: soja, milho, sorgo, arroz, feijão, girassol, mandioca e cana-de-açúcar.
- Compreender os sistemas de produção das principais culturas agrícolas e energéticas e suas recomendações técnicas.
- Entender e manipular os fatores envolvidos no armazenamento e conservação de grãos;
- Entender os mecanismos legais e técnicos envolvidos na produção, ciência e tecnologia de sementes.

Habilidades:

- Saber realizar as recomendações técnicas para a condução das principais culturas agrícolas e energéticas da região;
- Ser capaz de adequar as espécies de cultivo às características edafoclimáticas locais;
- Adequar e planejar sistemas de produção de sementes conforme parâmetros técnicos e legais vigentes.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Fitossanidade aplicada ao cultivo de grandes culturas; Técnicas de cultivo agrícola de soja; feijão; arroz; milho, sorgo, girassol, mandioca e cana-de açúcar. Ciência e tecnologia para produção de sementes.

Bibliografia Básica:

BARRETO, A.N. et al. **Coleção 500 perguntas, 500 respostas – Mamona**. 2006. Embrapa.
GARCIA, F. R. M. **Zoologia Agrícola: manejo ecológico de pragas**. Rigel, 2008;
REUNIÃO DE PESQUISA DA SOJA DA REGIÃO SUL, 37. **Indicações Técnicas para a Cultura da Soja no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina 2009/2010**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009
SANTOS, A.B. et al. **Coleção 500 perguntas, 500 respostas – Arroz**. 2001. Embrapa.
DIDONET, A.D. et al. **Coleção 500 perguntas, 500 respostas – Feijão**. 2003. Embrapa.

Bibliografia Complementar:

COBUCCI, T. **Avanços tecnológicos com a cultura do feijoeiro comum no sistema de plantio direto**. Goiás: Embrapa Arroz e Feijão. 1999.
FERREIRA, C.M. PELOSO, M.J.D. FARIA, L.C.; **Feijão na economia nacional**. Goiás: Embrapa Arroz e Feijão. 2002.
VARGAS, L. PEIXOTO, C.M. ROMAN, E.S. **Manejo de plantas daninhas na cultura de milho**. Passo Fundo: Embrapa Trigo. 2006.
HIRAKURI, M.H.; LAZZAROTTO, J.J. Avaliação econômica da produção de soja nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina para a safra 2009/2010. Londrina: Embrapa Soja. 2009.
TOMM, G.O.; et al. **Tecnologia para produção de canola no Rio Grande do Sul**. Passo Fundo: Embrapa Trigo. 2009.
VOLL, E. et al. **A dinâmica das plantas daninhas e práticas de manejo**. Londrina: Embrapa Soja. 2005.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

CH:

40 H

2º ANO

Competências:

- Conhecer a relação solo-água-planta-atmosfera objetivando o uso sustentável das águas superficiais e subterrâneas.
- Entender as diferenças dos principais métodos de irrigação.
- Compreender as principais vantagens e desvantagens dos diferentes sistemas de irrigação.
- Orientar o manejo da irrigação, visando a produção vegetal.
- - Elaborar e avaliar projetos de sistemas de drenagem e de irrigação e avaliar a eficiência de projetos em operação.

Habilidades:

- Adequar o sistema de irrigação as características edafoclimáticas e das culturas.
- Avaliar o custo econômico e ambiental da utilização de sistemas de irrigação e drenagem.
- Desenvolver projetos de irrigação e drenagem.
- Avaliar a eficiência de sistemas de irrigação e orientar o manejo das irrigações.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Sistema solo-água-planta-atmosfera. Noções de evaporação e evapotranspiração. A água na produção agrícola. Qualidade da água para irrigação. Medição de água para irrigação. Manejo da irrigação. Sistemas de irrigação: características, vantagens e desvantagens. Fatores a serem considerados na escolha de um sistema de irrigação. Seleção de aspersores, microaspersores e/ou gotejadores. Determinação da velocidade de infiltração da água no solo. Sistemas de drenagem. Aspectos técnicos relacionados ao planejamento e manejo integrados dos recursos hídricos.

Bibliografia Básica:

BERGAMASCHI, H. **Agrometeorologia aplicada à irrigação**. Porto Alegre: UFRGS, 1992. 126p.

ERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. Viçosa: UFV Imprensa Universitária, 1994. 596 p.

COSTA, E. F.; VIEIRA, R. F.; CRUCIANI, D. E. **A drenagem na agricultura**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1983. 337 p.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação: princípios e métodos**. 3.ed. Viçosa: UFV, 2009.

OLIVEIRA, R. de; RAMOS, M. M. **Curso de irrigação em pequenas e médias propriedades**. Viçosa: CPT/CEE/UFV. (livro acompanhado de dvd.).

OLIVEIRA, R. de; RAMOS, M. M. **Manejo da irrigação: quando e quanto irrigar**. Viçosa: CPT/CEE/UFV. (livro acompanhado de dvd.).

MILLAR, A. **Drenagem de terras agrícolas: bases agronômicas**. São Paulo: Editerra, 1988. 306p.

Bibliografia Complementar:

BARRETO, A.N.; DA SILVA, A.A.G.; BOLFE, E.L. **Irrigação e drenagem na empresa agrícola: impacto ambiental versus sustentabilidade**. Aracaju, EMBRAPA, 2004. 418p.

KLAR, A. E. **Irrigação: frequência e qualidade de aplicação**. São Paulo: Nobel, 1991.

KLAUS, R.; TIMM, L. C. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2012. p. 524.

LIBARDI, P. L. **Dinâmica da água no solo**. Piracicaba: O autor, 1995. 497 p.

REICHARDT, K. **A água em sistemas agrícolas**. São Paulo: Manole, 1990. 188p.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:	CH:	2º ANO
GESTÃO E LEGISLAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS	80 H	

Competências:

- Compreender a legislação ambiental brasileira como ferramenta para a gestão de recursos naturais.
- Conhecer as principais leis e políticas públicas ambientais brasileiras e do estado de Santa Catarina.
- Debater sobre estratégias de recuperação ambiental, sobretudo no que diz respeito à Área de Preservação Permanente (APP), Reserva Legal (RL) e Servidão Ambiental.
- Compreender a gestão dos recursos naturais, especialmente os hídricos e florestais, por meio de uma visão sistêmica.
- Compreender as características físicas de bacias hidrográficas, seu sistema de drenagem, a qualidade da água, como ferramentas para a gestão das suas áreas e de seus riscos.
- Conhecer os tipos de poluição nos recursos naturais e formas de prevenção ou remediação.

Habilidades:

- Aplicar as principais leis e políticas públicas ambientais na gestão e adequação da propriedade rural.
- Apresentar conhecimentos para a recuperação e adequação ambiental de propriedades rurais, como a demarcação da Área de Preservação Permanente (APP), a averbação de Reserva Legal (RL) e a criação de Servidão Ambiental.
- Gerir os recursos naturais, especialmente os hídricos e florestais, por meio de instrumentos que possibilitam o uso sustentável no campo.
- Promover a recuperação de recursos naturais, como a prevenção ou remediação de problemas ambientais originados pela ação antrópica.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Introdução a legislação ambiental e sua história. Política Nacional do Meio Ambiente e órgãos gestores. Código Florestal Brasileiro, os principais capítulos e o uso do solo em propriedades rurais. CONAMA e suas principais resoluções. Sistema Nacional das Unidades de Conservação. Lei da Mata Atlântica. Política Nacional dos Recursos Hídricos e Código das Águas. Política

Estadual do Meio Ambiente. Lei da Natureza e dos Crimes Ambientais. Licenciamento Ambiental. Áreas de Preservação Permanente e Reservas Legais. Estudos de caso sobre adequação ambiental em propriedades rurais. Recursos hídricos, noções sobre o ciclo hidrológico e regimes hidrológicos. Bacia hidrográfica como unidade de planejamento de gestão socioambiental dos recursos hídricos. Características físicas e de drenagem de bacias hidrográficas. Caracterização e avaliação de recursos hídricos. Prevenção e remediação da poluição de recursos hídricos.

Bibliografia Básica:

STEIGLEDER, A. M.; MARCHESAN, A. M. M.; CAPPELLI, S. **Direito Ambiental**. 6. ed. Verbo Jurídico, 2010.

NETO, A. S.; CAMPOS, L. M. S.; SHIGUNOV, T. **Fundamentos da Gestão Ambiental**. Ciência Moderna, 2009.

PINTO, N. S.; HOLTZ, A.C.T.; MARTINS, J.A., GOMIDE, F.L.S. **Hidrologia Básica**. São Paulo: Editora Bluncher, 1976.

Bibliografia Complementar:

SIRVINKAS, L.P. **Manual de Direito Ambiental**. 9ed. Saraiva, 2011.

GLEBER, L., et al. **Gestão Ambiental na Agropecuária**. Embrapa, 2007.

JÚNIOR, A.S.A. Planejamento ambiental do espaço rural com ênfase para microbacias hidrográficas. Embrapa, 2010.

SILVA, C.M.M.S. et al. **Agrotóxico e Ambiente**. Embrapa, 2004.

TUCCI, C. E. M; HESPANHOL, I; NETTO, O. M. C. **Gestão da água no Brasil**. Brasília: Unesco. 2001.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

OLERICULTURA

CH:

80 H

2º ANO

Competências ou Objetivos:

- Entender os princípios e os componentes da horticultura e seus ramos: olericultura, fruticultura, silvicultura, floricultura e plantas medicinais, aromáticas e condimentares.
- Conhecer os diferentes métodos de reprodução vegetal, relacionando suas vantagens e desvantagens para cada situação específica.
- Entender os processos de produção de adubos para olericultura através da compostagem e vermicompostagem, suas técnicas e melhor aplicação.
- Caracterizar os diferentes sistemas de produção utilizados na horticultura – cultivo a campo, hidroponia, cultivo protegido, viveiro.
- Conhecer as recomendações técnicas das principais espécies de hortaliças de importância regional.

- Entender os princípios agroecológicos relativos ao redesenho de agroecossistemas para produção de hortaliças.

Habilidades:

- Saber adequar as espécies de cultivo olerícolas às características agroambientais locais.
- Executar técnicas de reprodução vegetal de forma sexuada e assexuada, valorizando os pontos positivos em cada recomendação.
- Fazer transplante de mudas, entendendo os fatores que garantem o sucesso dessa prática.
- Conduzir sistemas produção vegetal em ambiente protegido, entendendo suas particularidades.
- Saber realizar as recomendações técnicas agroecológicas para as principais espécies de hortaliças.
- Ser capaz de planejar hortas doméstica e comercial.
- Saber orientar a conversão orgânica e seu monitoramento.
- Elaborar projetos de compostagem e vermicompostagem considerando o dimensionamento e características técnicas de manejo, como alternativa aplicada ao tratamento de resíduos orgânicos e produção de adubos em olericultura.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Redesenho de agroecossistemas e planejamento da produção orgânica de hortaliças; Propagação de plantas na olericultura: Propagação sexuada e assexuada; Produção de mudas de hortaliças; Substratos; Produção de adubos orgânicos para a produção de hortaliças: Compostagem e Minhocultura; Implantação de hortas: Preparo do canteiro, adubação e calagem, transplante de mudas; Técnicas especiais de cultivo na produção orgânica de hortaliças: Cultivo protegido; Hidroponia. Fitossanidade aplicada ao cultivo de hortaliças: Doenças em olericultura, Pragas em olericultura e Plantas infestantes em olericultura. Olericultura especial: Cultivo de alface (asteraceae), Cultivo de beterraba (quenopodiáceae), Cultivo de batata (solanáceae), Cultivo de tomate e pimentão (solanáceae), Cultivo de cenoura e mandioquinha-salsa (apiáceae), Cultivo de cebola e alho (aliáceae), Cultivo de curcubitáceas: melão e melância, Cultivo de curcubitáceas: abobrinha, abóbora, moranga e mogango, Cultivo de brassicáceas: repolho, mostarda e couve(s), Cultivo de feijão vagem (fabaceae), Cultivo de rosáceas: morango. Cultivos alternativos em olericultura; Tópicos sobre produção de sementes de hortaliças.

Bibliografia Básica: (Sugestão – 2 livros)

FILGUEIRA, F. A.; R. **Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2003.
ZAMBOLIM, L. (editor). **Manejo integrado de doenças e pragas: hortaliças**. Viçosa: UFV; DFP, 2007. 267p.

Bibliografia Complementar: (Sugestão – 5 livros)

SOUZA, J. L. **Manual de horticultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006. 843p.
SOUZA, J. L. **Produção orgânica de hortaliças: Coleção 500 perguntas, 500 respostas**. Embrapa.
NASCIMENTO, W. **Tecnologia de sementes de hortaliças**. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2009.
SOUZA, R.; ALCÂNTARA, F. **Adubação no sistema orgânico de produção de hortaliças**. Circular técnica 65. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2008.
ALCÂNTARA, F.; MADEIRA, N. **Manejo do solo no sistema de produção orgânico de hortaliças**. Circular técnica 64. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2008.
RESENDE, F.; VIDAL, M. **Organização da propriedade no sistema orgânico de produção**. Circular técnica 63. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2008.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:**CH:****2º ANO****ZOOTECNIA II****80****Competências:**

- Conhecer as recomendações técnicas básicas para o manejo das principais espécies regionais de não-ruminantes, piscicultura e apicultura.
- Conhecer as exigências nutricionais das diferentes espécies zootécnicas – e os diferentes tipos de alimentos passíveis de serem utilizados.
- Compreender os diferentes sistemas de criação de não-ruminantes, piscicultura e apicultura com objetivo zootécnico.
- Entender os componentes de uma cadeia pecuária sustentável.

Habilidades:

- Dimensionar, planejar e implementar sistemas de criação animal de não-ruminantes, piscicultura e apicultura.
- Conhecer as principais doenças animais e o manejo sanitário.
- Formular rações de acordo com a espécie zootécnica e a fase produtiva.

- Propor técnicas com vistas a promover o desenvolvimento sustentável nos sistemas de produção animal.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Sistemas de produção das principais espécies animais regionais de não-ruminantes, piscicultura e apicultura. Sistemas de produção de base ecológica e convencional. Alimentação e nutrição animal aplicada. Noções aplicadas de zootecnia e sanidade agropecuária.

Bibliografia Básica:

SOUSA, E. C. P. M. de & TEIXEIRA FILHO, A. R. **Piscicultura Fundamental**. 4ª edição. Nobel. São Paulo, 2007.

LOURENÇO, F. F.; BORDIN, R. A.; VARGAS, G. D.; PRÁ, M. A.. **Qualidade no Processo de Produção de Rações para Aves e Suínos em Propriedades Rurais**. 1ª edição. Ed. CRV. Curitiba. 2011.

BARCELLOS, L. J. G. (Org.) **Policultivo de Jundiás, Tilápias e Carpas**. 1ª edição. Editora UPF, 2006.

BERNARDO M. S., MARIA, A. S. M., CAMILA, C. A. D. **Manual de Doenças Avícolas**. 1ª ed. Ed. UFV. Viçosa, 2008.

LOGATO, P. V. R. **Nutrição e alimentação de peixes de água doce**. 1ª ed. Ed. Aprenda Fácil – Viçosa, 2000.

WIESE, Helmuth. **Apicultura - Novos Tempos**. 2ª ed. Ed. Agrolivros – Porto Alegre, 2005.

ALBINO, L. F. T. **Criação de Frango e Galinha Caipira: avicultura alternativa**. 2ª ed. Aprenda Fácil – Viçosa, 2005.

Bibliografia Complementar:

FABICHAK, I. **Criação de Galinha da Angola**. 1ª ed. Ed. Nobel. São Paulo. 1997.

ANDRIGUETTO, et al. **Nutrição Animal**. v. 1, 1ª Ed. Livraria Nobel, 1982. 394 p.

TORRES, A P; JARDIM, W. R.; JARDIM, F. L. **Manual de Zootecnia - Raças que interessam ao Brasil**. Guaíba: Editora Agronômica Ceres, 2000.

MAIER, J. C., PEIXOTO, R. R. **Nutrição e Alimentação Animal**. Pelotas: UCPEL., EDUCAT, 1993. 169 p.

Anais do II Workshop sobre Tecnologias para a Produção Animal Agroecológica, 06 de novembro de 2007, Chapecó, SC. - Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2007.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: MATEMÁTICA	CH: 80	FASE: 3º ANO
<p>Competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender e utilizar adequadamente a linguagem matemática na resolução de problemas, relacionado-a ao contexto da agropecuária. • Analisar, interpretar e utilizar os conhecimentos elencados pela disciplina, na resolução de problemas relacionados à agropecuária. 		
<p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar em equipe, recorrendo constantemente aos conhecimentos desenvolvidos na disciplina. • Colaborar na formação de um educando crítico e atuante no setor da agropecuária. • Capacitar os educandos para resolver problemas práticos, relacionados a agropecuária. • Selecionar, organizar e interpretar dados e informações de modo adequado. • Estabelecer relações entre os conhecimentos matemáticos aplicados à agropecuária e conhecimentos de outras áreas curriculares. • Desenvolver a capacidade de raciocínio, de resolução de problemas, de comunicação, bem como de espírito crítico. • Aplicar os conhecimentos básicos referentes à geometria espacial. • Utilizar geometria espacial na resolução de problemas relacionados à agropecuária. • Utilizar os conceitos de geometria analítica na resolução de problemas relacionados à agropecuária. • Aplicar os conhecimentos básicos referentes aos números complexos. • Utilizar polinômios e equações algébricas na resolução de problemas relacionados à agropecuária. 		
<p>Bases Tecnológicas ou Saberes :</p> <p>Geometria espacial aplicada ao cálculo de volumes e áreas. Geometria analítica aplicada à agropecuária. Números complexos. Polinômios e equações algébricas no contexto da agropecuária.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>IEZZI, G.; et al. Matemática, ciência e aplicações: volume 3. 8. ed. São Paulo: Atual, 2014. GIOVANNI, J. R.; GIOVANNI JR, J. R.; BONJORNIO, J. R.. Matemática fundamental: uma nova abordagem; ensino médio :volume único. 2ª ed: São Paulo: FTD, 2011.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações: volume 3. 4. ed. São Paulo: Ática, 2007.</p>		

EVES, Howard. **Introdução à história / Howard Eves; tradução Hygino H. Domingues.** Campinas, SP. Editora UNICAMP, 2004.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria analítica.** 5. ed. São Paulo: Atual, 2005.

LIMA, E. L. **A Matemática do Ensino Médio: volume 3.** Rio de Janeiro: SBEM, 2003.

GENTIL, N.; GRECO, S. E.; SANTOS, C. A. M. **Matemática.** 1. ed. São Paulo: Ática, 2003

CASTILHO, João C. A e Gracia. **Matemática sem mistério – geometria plana e espacial.** Rio de Janeiro. Editora Ciência Moderna Ltda, 2006..

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

3º ANO

QUÍMICA

80

Competências:

- Ler, interpretar e analisar os tópicos específicos da Química.
- Perceber que o estudo das propriedades das substâncias químicas se traduz em aplicações práticas de interesse para a sociedade, que acabam redundando na melhoria da qualidade de vida.
- Ter uma postura crítica diante dos usos do petróleo.
- Ter curiosidade em conhecer e entender melhor como as reações na natureza acontecem.
- Conscientizar-se a respeito do impacto ambiental causado pelos plásticos e da importância da reciclagem.
- Perceber a necessidade de discussão constante sobre o tema desenvolvimento versus respeito ao ambiente.

Habilidades:

- Representar cadeias carbônicas e elaborar sua classificação.
- Reconhecer os principais grupos funcionais.
- Nomear compostos orgânicos por meio das regras mais recentes da IUPAC.
- Observar a fórmula estrutural de um composto orgânico e prever o tipo de interação intermolecular nele presente, relacionando com as propriedades que esse composto apresenta.
- Compreender conceitos de isomeria, enfatizando a capacidade de decidir sobre a existência e as reais diferenças entre os isômeros e as consequências que isso pode acarretar.
- Ler, interpretar e analisar os tópicos específicos da química.
- Representar os possíveis produtos esperados nos diferentes tipos de reações orgânicas.
- Ter uma visão geral sobre acidez e basicidade de compostos orgânicos, reconhecendo a

presença de grupos funcionais ácidos e básicos em uma molécula.

- Reconhecer as classes funcionais presentes nos polímeros mais significativos.
- Saber distinguir em nível molecular óleos de gorduras.
- Reconhecer os diferentes mecanismos de reações de adição, substituição, oxidorredução, desidratação e esterificação.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Introdução à química dos compostos de carbono. Classes funcionais e propriedades dos compostos orgânicos. Isomeria. Reações orgânicas e mecanismos de reações orgânicas; acidez e basicidade de compostos orgânicos; efeitos eletrônicos; polímeros; bioquímica: compostos presentes em seres vivos.

Bibliografia Básica:

REIS, M.; Química: volume 3, 1ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2014.

ATKINS, P.; Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3 ed. Porto Alegre: Artmed-Bookman, 2006.

Bibliografia Complementar:

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano: volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: volume único. 7. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2008.

BROWN, T. L. et al. Química a ciência central. 9 ed. São Paulo: Pearson, 2005.

RETONDO, C. G.; FARIA, P. Química das Sensações . 3. ed. Átomo, 2009.

VOLLHARDT, K. P.; SCHORE, N. E. Química Orgânica : estrutura e função. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

EDUCAÇÃO FÍSICA

CH:

40

3º ANO

Competências:

- Correlacionar a atividade física à saúde e à qualidade de vida.
- Compreender o processo de envelhecimento com saúde
- Ser capaz de promover a socialização e inserção de colegas na cultura de movimento.
- Ter conhecimento teórico e prático de diferentes elementos da cultura de movimento que ainda são desconhecidos.

Habilidades:

- Promover a interação dos colegas nas atividades físicas propostas.

- Demonstrar capacidade técnica sobre os conteúdos estudados.
- Desenvolver atitudes de cooperação, autonomia e participação durante as práticas de ensino.
- Aplicar e compreender os conhecimentos com e para as mídias.
- Demonstrar capacidade de organizar uma prática de ensino relacionando os saberes teórico/práticos.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Educação Física e promoção de saúde.

Educação Física e mídia.

Estudo e prática da cultura de movimento.

Educação Física e esportes: saberes conceituais e corporais.

Bibliografia Básica:

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

PIRES, Giovani de Lorenzi. **Educação Física e o discurso midiático: abordagem crítico-emancipatória**. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2002.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 5. ed. rev. atual. Londrina: Midiograf, 2010. 318p

Bibliografia Complementar:

ADORNO, Theodor. **Educação e emancipação**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1995.

HILDEBRANDT-STRAMANN, Reiner. **Textos pedagógicos sobre o Ensino da Educação Física**. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2001.

KUNZ, Elenor. **Transformação didático: pedagógica do esporte**. 6. ed. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2004.

_____. **Educação Física: ensino e mudanças**. 3. ed. Ijuí: Ed. da Unijuí, 2004

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

RIO GRANDE DO SUL, SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, DEPARTAMENTO PEDAGÓGICO. **Referenciais Curriculares de Rio Grande do Sul: Linguagens, códigos e suas tecnologias. Estado da Educação, Porto Alegre: SE/DP. 2009, v2.**

SOARES, Carmem Lúcia *et al.* **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: PORTUGUÊS	CH: 80	3º ANO
<p>Competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser capaz de ler criticamente e produzir textos que envolvam assuntos polêmicos do cotidiano. • Compreender as estratégias de argumentação. • Dominar as estratégias de interpretação textual. • Conhecer os elementos gramaticais que contribuem para a construção de textos. • Compreender características da literatura brasileira: pré-modernismo e modernismo. 		
<p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entender e produzir textos argumentativos de caráter literário: crônica dissertativa. • Produzir textos argumentativos: artigo de opinião, texto dissertativo-argumentativo (ENEM), resenha. • Questionar o que e a partir do que se lê, levando em conta o contexto social, histórico e relações de poder. • Conhecer as expressões da língua que causam dúvidas. 		
<p>Bases Tecnológicas ou Saberes :</p> <p>Relações intertextuais na compreensão e produção de textos. Leitura crítica, interpretação e produção textual envolvendo questões contemporâneas. Leitura e produção textual: crônica dissertativa, artigo de opinião, texto dissertativo-argumentativo, resenha. Recursos linguísticos: pontuação, acentuação, crase, regência etc. Literatura brasileira: Pré-Modernismo e Modernismo.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa: atualizada pelo novo acordo ortográfico. 36 ed. São Paulo: Editora Lucerna, 2009.</p> <p>CAMPEDELLI, S. Y.; SOUZA, J. B. Literatura brasileira e portuguesa. 2. ed. São Paulo: Sarai-va, 2009.</p> <p>CEREJA, Willian Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. Texto & Interação - Volume Único - Conforme a Nova Ortografia. 3ª ed. Atual, 2009.</p> <p>HOUAISS, Antonio. Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa. 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p>		

CEGALLA, D. P. **Novíssima gramática da língua portuguesa**: Novo Acordo Ortográfico. IBEP, 2009.

CEREJA, W. R.; MAGALHAES, T. C. **Texto & Interação**: Volume Único: Conforme a Nova Ortografia. 3. ed. Sao Paulo: Atual, 2009.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

3º ANO

INGLÊS

40

Competências:

- Perceber o texto como um todo coeso e coerente.
- Ler textos técnicos e não técnicos.
- Interpretar textos com base na leitura crítica e de letramento crítico.
- Ter vocabulário (geral e técnico) apropriado ao contexto de uso.
- Conhecer pontos gramaticais essenciais (principalmente o Present Perfect tense).
- Desenvolvimento da oralidade.
- Ter conhecimento de produção de textos técnicos e não técnicos.
- Ser capaz de aplicar os procedimentos de coesão e coerência.
- Conhecer marcadores do texto.
- Conhecer pontos gramaticais essenciais (Adjetivos Comparativos e Superlativos, *Tag Questions*, Preposições de Lugar, Zero e Primeira Condicionais, Passado Perfeito e Segunda Condicional, *Non-Defining Relative Clauses*, Discurso Indireto, *Do* para ênfase, Terceira Condicional, Voz Passiva e Ativa).
- Desenvolver compreensão oral.
- Praticar a pronúncia através do conhecimento do Alfabeto Fonético Internacional.

Habilidades:

- Interpretar textos com base na leitura crítica e de letramento crítico.
- Usar vocabulário aprendido de forma contextualizada.
- Utilizar pontos gramaticais essenciais com propriedade.
- Utilizar habilidades as habilidades orais desenvolvidas.
- Ser capaz de identificar e usar adequadamente elementos de coesão e coerência.
- Usar marcadores do texto de forma coerente.
- Produzir textos curtos técnicos e não técnicos - que envolvam o cotidiano.
- Usar as habilidades orais desenvolvidas, incluindo saber pronunciar as palavras

corretamente a partir da consulta à transcrição fonética no dicionário, impresso ou virtual.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Coesão e coerência. Leitura e interpretação crítica e de letramento crítico.

Desenvolvimento da oralidade. Estudo de vocabulário geral e técnico. Estudo de pontos gramaticais essenciais contextualizados. Pequena Produção textual.

Desenvolvimento das estratégias de leitura. Estudo dos marcadores do texto.

Bibliografia Básica:

MENEZES V. et al. High Alive 3. São Paulo: SM, 2013.

AUN, E.; MORAES, M. C. P.; SANSANOVICZ N. B. English for All 3. São Paulo: Saraiva. 2010.

Bibliografia Complementar:

BRIEGER, N.; POHL, A. Technical english: vocabulary and grammar. Heinle Cengage Learning, 2008.

RILEY, David. HUGHES, John. JONES, Ceri. PRACTICAL GRAMMAR 1 - Heinle Cengage Learning – 2009.

LONGMAN. Dicionário Escolar Inglês-Português / Português-Inglês (Com CD-ROM), 2008,

FERRARI, M. T.; RUBIN, S. G. Inglês: de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2003.

GUANDALINI, E. O. Técnicas de leitura em inglês I. São Paulo: Textonovo, 2004.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

3º ANO

ESPANHOL

40

Competências:

- Selecionar, organizar, relacionar e interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema;
- Contextualizar e ordenar os fatos registrados, compreendendo a importância dos fatores sociopolíticos;
- A partir da leitura de textos literários, estabelecer relações entre eles e seu contexto histórico, social, político ou cultural;
- Analisar e confrontar interpretações diversas de situações ou fatos artístico-culturais, comparando diferentes pontos de vista;
- Descrever um experimento científico, tecnológico ou social, selecionando variáveis relevantes para sua interpretação.

Habilidades:

- Pedir e dar conselhos;
- Expressar probabilidades;
- Reconhecer as ideias centrais de anúncios orais;

- Falar de novas tecnologias;
- Expressar opinião e argumentá-la;
- Selecionar informações específicas em anúncios orais;
- Falar de fatos passados;
- Falar de mudanças e transformações;
- Compreender as ideias principais de uma notícia de telejornal;
- Narrar fatos sem determinar o sujeito;
- Oferecer informação sobre algo ou alguém;
- Reconhecer ideias específicas em uma notícia oral;
- Apresentar uma exposição oral;
- Identificar características de um melodrama;
- Transmitir discursos de outros;
- Dramatizar uma leitura;
- Reconhecer traços de um discurso político;
- Associar temas comuns a dois textos distintos;
- Expressar desejos e condições pouco prováveis;
- Identificar palavras sinônimas segundo o contexto;
- Expressar desejos impossíveis de realizar;
- Expressar condições não realizadas;
- Recomendar filmes ou outras atividades culturais;
- Identificar características de um discurso político;
- Expressar fatos possíveis e sentimentos no passado.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Regras e convenções que regem o sistema linguístico da língua espanhola no que diz respeito aos aspectos fonéticos, morfológicos, sintáticos e semânticos: *Condicional Simple; Indefinidos*; Regras de pontuação: a vírgula; Léxico: métodos contraceptivos, doenças sexualmente transmissíveis e saúde; Passiva reflexiva; Expressões de opinião; Distinção do uso do *indicativo* e *subjuntivo* em contextos de opinião; Regras de pontuação: o ponto; Léxico: recursos tecnológicos; *Pretérito pluscuamperfecto* e outros tempos verbais do passado; Verbos de ligação (*Verbos de cambio*); Regras de pontuação: o ponto e vírgula; Léxico: mudanças sociais; Voz passiva; Pronomes oblíquos (*pronombres complemento*) de OD e OI; Regras de pontuação: as aspas; Léxico: bioética. Discurso indireto; Regras de pontuação: o travessão; Léxico: telenovelas e contextos; *Pretérito*

imperfecto de subjuntivo; Expressões concessivas; Regras de pontuação: os dois pontos; Léxico: formações raciais e palavras de origem indígena; *Pretérito pluscuamperfecto de subjuntivo*; Conectores: *a no ser que, siempre que, en el caso de que/en caso de que*; Regras de pontuação: os parêntesis; Léxico: consumo de drogas; *Pretérito perfecto de subjuntivo*; Conectores do discurso; Regras de pontuação: as reticências.

Bibliografia Básica:

BRASIL, Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias**. Vol. 1. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf>. Acesso em 9 de fevereiro de 2015.

OSMAN, Soraia; ELIAS, Neide; IZQUIERDO, Sonia; REIS, Priscila; VALVERDE, Jenny. **Enlaces: español para jóvenes brasileños**. Vol. 3. 3ª. ed. Cotia, SP: Macmillan, 2013.

Bibliografia Complementar:

BRASIL, República Federativa do Brasil. **Lei nº 9.394: Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em 9 de fevereiro de 2015.

DURÃO, Adja Balbino de Amorim Barbieri. **Análisis de Errores en la interlengua de brasileños aprendices de español y de españoles aprendices de portugués**. 2ª. ed. Londrina: Eduel, 2004.

GÓMEZ TORREGO, Leonardo. **Gramática didáctica del español**. Madrid: SM, 2002.

MARTIN, Ivan. **Síntesis: curso de lengua española: ensino médio**. Volume único. São Paulo: Ática, 2012.

MILANI, Esther Maria; GRADVOHL, Isabel; BAPTISTA, Livia; LACERDA, Rodrigo Durval; SABINO, Walmir. **Listo: español a través de textos**. São Paulo: Moderna, 2008.

PICANÇO, Deise; VILLALBA. **El arte de leer español: Transformación**. Vol. 3. 2ª. ed. Curitiba: Base, 2010.

SECO, Manuel. **Gramática esencial del español**. Espasa Calpe: México, 1995.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

3º ANO

FÍSICA

80

Competências:

- Reconhecer a Física como ciência fruto de construção humana ligada aos contextos cultural, social, político e econômico verificados ao longo de seu desenvolvimento histórico;

- Observar e questionar fenômenos físicos presentes na natureza, apresentar interpretações, formular explicações, prever evoluções e identificar padrões;
- Identificar os conceitos fundamentais da Física e aplicá-los no contexto agropecuário e das demais áreas do conhecimento de forma ética, responsável e sustentável;
- Relacionar a Física com as demais áreas do conhecimento e com o campo de aplicações tecnológicas, bem como perceber as implicações sociais decorrentes destas aplicações.

Habilidades:

- Interpretar e resolver situações-problema presentes no cotidiano utilizando os conhecimentos da física aperfeiçoando o uso da linguagem matemática.
- Aplicar o uso de gráficos, vetores e esquemas ilustrativos a fim de simplificar a interpretação e descrição de fenômenos físicos;
- Compreender como as cargas elétricas classificam-se e quais são as forças mais relevantes quando observamos fenômenos relacionados a elas.
- Pesquisar assuntos referentes as aulas de física em livros e periódicos, distinguindo sua fidedignidade e credibilidade;
- Enunciar os conceitos da eletrostática e aplica-los em situações-problema;
- Diferenciar correntes elétricas contínuas de alternadas, bem como utilizar os conhecimentos da eletrodinâmica na resolução de circuitos elétricos.
- Compreender o funcionamento dos diferentes tipos de para-raios;
- Entender a importância do uso de equipamentos de maior eficiência energética;
- Diferenciar os tipos de materiais magnéticos, compreender o conceito de campo magnético e aplicá-los em fenômenos como o magnetismo terrestre e os ímãs.
- Analisar as leis de Faraday e Lenz, observando sua importância para a geração da energia elétrica utilizando diversos tipos de matrizes energéticas;
- Avaliar as teorias da física moderna e contemporânea, buscando integrar estes conhecimentos ao desenvolvimento social e tecnológico da sociedade atual.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Eletrostática: Átomos, cargas elétricas e forças (Lei de Coulomb); Campo elétrico; Potencial elétrico; Pilhas, baterias e geradores; Diferença de potencial. Eletrodinâmica: Corrente elétrica (contínua e alternada); Resistores, potência elétrica consumo e eficiência energética; Leis de Ohm; Circuitos elétricos; Associação de resistores; Leis de Kirchhoff. Magnetismo: Campo magnético terrestre e ímãs; Materiais diamagnéticos, paramagnéticos e ferromagnéticos. Eletromagnetismo:

Campos magnéticos gerados por correntes elétricas; Força magnética sobre cargas elétricas; Indução eletromagnética (Lei de Faraday); Lei de Lenz; Geradores elétricos e matrizes energéticas; Física moderna e contemporânea: Espectro eletromagnético e principais frequências da radiação eletromagnética; Efeito fotoelétrico; Radioatividade, fissão e fusão nuclear, forças nucleares; Noções de relatividade restrita; Noções de mecânica quântica.

Bibliografia Básica:

ARTUSO, A. R.; WRUBLEWSKI, M. **Física 3**, Curitiba, Positivo, 2014.

GRAF. **Física – Eletrodinâmica**. 7 ed. São Paulo, Edusp, 2011.

Bibliografia Complementar:

WALKER, J; RESNICK, R; HALLIDAY, D. **Fundamentos de Física 3 – Eletrodinâmica**. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

WALKER, J; RESNICK, R; HALLIDAY, D. **Fundamentos de Física 4 – Óptica e Física moderna**. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009

KNIGHT, R. D. **Física, uma abordagem estratégica**. Vol. 3; 2 ed. Porto Alegre, Bookman, 2009.

KNIGHT, R. D. **Física, uma abordagem estratégica**. Vol. 4; 2 ed. Porto Alegre, Bookman, 2009.

FERRARO, N. G. RAMALHO, F. Soares, P.T. Os fundamentos da Física – Eletrodinâmica. Vol. 3. São Paulo, Moderna, 2011.

WALKER, J. **O circo voador da Física**. 2 ed. São Paulo, LTC, 2008.

HEWITT, P.G. **Física Conceitual**. 11 ed. Porto Alegre, Bookman, 2011.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Física**: vol. 3. São Paulo, Scipione, 2007.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: HISTÓRIA	CH: 40	3º ANO
<p>Competências</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender as conexões entre os eventos e processos do século XX e a realidade atual do país, da localidade e da vida cotidiana do aluno. • Compreender o desenvolvimento da política, economia e sociedade brasileiras ao longo do século XX até os dias atuais. • Analisar os impactos das guerras mundiais, dos totalitarismos e a bipolarização ideológica da Guerra Fria na política, economia e sociedade brasileiras. • Estudar os principais confrontos e cenários geopolíticos da história recente. • Conhecer aspectos da história catarinense no século XX. 		
<p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exercitar a capacidade de argumentação oral e escrita e a habilidade de realizar paralelos e comparações entre os diversos povos antigos e as populações atuais a partir dos instrumentos fornecidos pela disciplina. • Identificar os principais conceitos, movimentos e ideologias presentes no século XX e suas respectivas implicações para a vida atual. • Estimular os alunos a se posicionar sobre as questões e embates do século XX: capitalismo e socialismo, totalitarismo e liberalismo, desenvolvimento e subdesenvolvimento, questões ambientais, temas sociais – machismo, racismo, homofobia, xenofobia, direitos civis – globalização, neoliberalismo e novas tecnologias. 		
<p>Bases Tecnológicas ou Saberes:</p> <p>A Primeira Guerra Mundial, a prosperidade dos anos 1920, a quebra da bolsa de valores de 1929 e a ascensão dos regimes totalitários anos 1930. A Primeira República e seus conceitos/temas: agro-exportação, pós-abolição, coronelismo, voto de cabresto, política do café com leite, política dos governadores. As reações à velha ordem: revoltas e movimentos políticos e artísticos. A Segunda Guerra Mundial entendida como ponto de importantes viradas na geopolítica global. A Era Vargas: contradições de um período. A Guerra Fria e seus inúmeros aspectos: econômico, político, bélico, tecnológico e cultural. O período democrático brasileiro; a Ditadura [civil]-militar no Brasil e suas contradições. Os projetos de grandiosidade para o Brasil desde a Era Vargas até os dias atuais. As crises soviéticas, a ascensão do neoliberalismo. Abertura política e República Nova no Brasil. A história recente e questões de memória pessoal e coletiva. O mundo no século XXI: retrospectivas e perspectivas.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p>		

FARIA, S.; FERREIRA, J.; SANTOS, G.; VAINFAS, R. **História 3**. São Paulo: Saraiva, 2013.
 AQUINO, R. S. L. de. **História das Sociedades**. 50. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2009.
 SCHMIDT, M. **Nova história crítica moderna e contemporânea**. Local: Nova Geração Cultural, 2008.

Bibliografia Complementar:

ARBEX JR., J. **Guerra Fria**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2005.
 BERTOLLI FILHO, C. **República Velha e a Revolução de Trinta**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2003
 BOBBIO, N. **Do fascismo à democracia**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
 DALLA, J. **A revolução cubana em quadrinhos**. São Paulo: Noovha America, 2009.
 DEL PRIORE, M. **Uma breve história do Brasil**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2010.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

3º ANO

BIOLOGIA

40

Competências ou Objetivos:

- Saber como a energia e a matéria são aproveitadas nos níveis ecológicos.
- Compreender as relações que se estabelecem entre os seres vivos.
- Conhecer os ecossistemas e o equilíbrio ambiental existente, bem como saber preservá-los.

Habilidades:

- Agir de forma a preservar o ambiente onde estuda, trabalha e vive, através do conhecimento dos ecossistemas e ambientes terrestres.
- Relacionar os conteúdos trabalhados com práticas saudáveis que visem a uma melhor qualidade de vida.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

- Ecologia: fluxo de energia, ciclo da matéria.
- Relações entre os seres vivos, ecologia das populações.
- Sucessão ecológica e principais ecossistemas, quebra do equilíbrio ambiental.
- Educação Ambiental.

Bibliografia Básica:

LOPES, S. **Biologia**: volume único. São Paulo: Saraiva, 2005.
 LAURENCE, J. **Biologia**: ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2005.
 LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**: volume único. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:**CH:****3º ANO****GEOGRAFIA****40****Competências ou Objetivos:**

- Entender os prós e contras acerca da globalização.
- Conhecer a globalização alternativa.
- Compreender o processo histórico e econômico desde as grandes navegações, com o liberalismo econômico até a atualidade com o neoliberalismo;
- Refletir sobre as possibilidades de inserção das comunidades marginalizadas na atual globalização.

Habilidades:

- Conceituar globalização e blocos econômicos.
- Definir G8; G7; G3; G20; FMI; Banco Mundial; OMC e ONU.
- Conhecer o meio-técnico-científico-informacional no processo da globalização.
- Pesquisar as formas alternativas de globalização, encontradas pelas diferentes comunidades locais.
- Comparar os blocos comerciais sob o ponto de vista político, econômico, social e bélico.
- Construir um organograma com as fases de processo da produção agrícola e associá-la à globalização.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Globalização: processo histórico. Organizações internacionais: FMI, Banco Mundial, OMC, G8, G7, G3, G20. Blocos econômicos: APEC, NAFTA, ASEAN, EU, CEI, ALCA, Caricom, MERCOSUL, Pacto Andino, Tigres Asiáticos. Processos de integração: Zona de Livre Comércio, União Aduaneira, Mercado Comum, União Econômica e Monetária. Meio técnico-científico-informacional no espaço. da produção agrícola na Globalização: inserção e desenvolvimento.

Bibliografia Básica:

ADAS, Melhem. **Geografia**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1994.

DUARTE, Paulo Araújo. **Fundamentos de cartografia**. 2. ed., ampl. Florianópolis: UFSC, 2002, p. 208.

Bibliografia Complementar:

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Noções básicas de cartografia**. Rio de Janeiro:

IBGE, 1999. 130 p., il. (Manuais técnicos em geociências; n. 8)

JOLY, Fernand. **A cartografia**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2001. 136 p.

LOCH, Ruth Emília Nogueira. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais**. Florianópolis: UFSC, 2006. 314 p.

MOREIRA, Ruy. **O que é Geografia**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

SIMIELLI, Maria Elena. **Geoatlas**. São Paulo, Ática, 2006.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

3º ANO

SOCIOLOGIA

40

Competências:

- Proporcionar ao estudante pré-universitário um estudo reflexivo sobre os grandes temas sociológicos da atualidade, consolidando sua capacidade interpretativa e argumentativa;
- Colaborar com a preparação pré-vestibular/ENEM, e simultaneamente fornecendo pré-requisitos de formação geral para o início e/ou continuação da vida profissional.

Habilidades:

- Desenvolvimento da capacidade de identificar e debater questões pertinentes aos grandes temas sociológicos da atualidade,
- Percepção de sua importância para o presente e futuro dos processos e experiências sociais;

Exercitar práticas de estudo, documentação e expressão linguística, colaborando assim com a preparação pré-vestibular, com o desenvolvimento das bases de prosseguimento dos estudos em nível superior e também com o enriquecimento da sua formação pessoal, necessária ao início e/ou aprimoramento de sua trajetória profissional.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Breve revisão dos conteúdos do segundo ano; introdução às grandes questões sociológicas da atualidade.

A nova ordem mundial, as desigualdades, a questão ambiental e os conflitos mundiais.

A Revolução Digital e o impacto das novas tecnologias nas relações sócio-políticas e econômicas.

Síntese dos principais conteúdos da sociologia no nível médio de ensino – revisão.

Bibliografia Básica:

ARAÚJO, S. M.; BRIDI, M. A.; MOTIM, B. L. Sociologia. Volume único. São Paulo: Scipione, 2013.

GIDDENS, A. Sociologia. 6º edição. Porto Alegre: Artmed, 2013.

Bibliografia Complementar:

Q. TÂNIA; BARBOSA. M. G. M.O. Um toque de Clássicos. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009

WEBER, M. Ciência e política, duas vocações. São Paulo: Cultrix, 2008.

LARAIA. R. B. Cultura: um conceito antropológico. 14ª edição. Rio de Janeiro: Zaar. 2001.

MARX, K.I; ENGELS, F. Manifesto do partido comunista. Org. Osvaldo Coggiola. Ed. Boitempo Editorial. São Paulo-SP. 2005

GOFFMAN, E. Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

3º ANO

FILOSOFIA

40

Competências:

- Conhecimento das teorias éticas e políticas clássicas.
- Reflexão sobre a origem e os fundamentos do comportamento moral.
- Análise dos principais problemas de ética aplicada.
- Reconhecer o espaço de atuação dos estatutos e comitês de ética.

Habilidades:

- Identificar um problema ético.
- Pensar criticamente sobre problemas éticos e políticos.
- Articular os conceitos aprendidos com a vivência no mundo do trabalho e também fora dele.
- Desenvolvimento da leitura e escrita crítica sobre o universo da moral e da política.

Bases Tecnológicas ou Saberes:

Introdução à ética. Definição de ética e moral. Valores morais. A origem e o fundamento do comportamento moral. Relações entre ética, natureza, cultura e direito. Ética e relativismo moral. Liberdade e responsabilidade moral. Dilemas morais. Teorias éticas: a ética das virtudes, éticas deontológicas, éticas utilitaristas. Ética e direitos humanos.

Ética aplicada ou ética prática. Problemas éticos contemporâneos. Bioética. A ética do aborto e do infanticídio. Eutanásia e o valor da vida. Ética animal: abolicionismo x bem-estarismo. Ética profissional.

Filosofia Política. O poder político. O conceito e a origem do Estado. Relações entre ética e política. O Príncipe de Maquiavel e a fundação do pensamento político moderno. Política e natureza humana. Regimes políticos. A divisão dos poderes. Tópicos de filosofia política contemporânea

Bibliografia Básica:

COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos da filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2013.

MAQUIAVEL, Nicolau. **O Príncipe**. Trad. Maria Júlia Goldwasser. São Paulo: WMF Martins

Fontes, 2010.

Bibliografia Complementar:

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Trad. Leonel Vallandro e Gerd Bornheim. São Paulo: Nova Cultura, 1973.

KANT, Immanuel. **A Metafísica dos Costumes**. Trad. Edson Bini. São Paulo: Edipro, 2003.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**. Trad. Paulo Neves. São Paulo: L&PM Pocket, 2008.

SANDEL, Michael. **Justiça: o que é fazer a coisa certa**. Trad. Heloísa Matias e Maria Alice Máximo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

WARBURTON, Nigel. **Elementos Básicos de Filosofia**. Trad. Desidério Murcho. Lisboa: Gradiva, 1998.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

3º ANO

ARTES

40

Competências:

- Reconhecer as experiências artísticas como possibilidade de expressão individual e coletiva.
- Analisar, refletir, respeitar e preservar as diversas manifestações de Arte, utilizadas como múltiplas funções, por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, compreendendo social e historicamente.
- Distinguir diversos gêneros musicais.
- Conhecer unidades básicas da composição teatral.
- Realizar produções artísticas, individuais e/ou coletivas, nas linguagens da arte (artes visuais, música, teatro e audiovisuais).

Habilidades:

- Expressar e comunicar ideias e sentimentos por meio de linguagens artísticas.
- Construir o pensamento artístico por meio dos objetos da cultura, da arte e das mídias.
- Expressar-se criticamente através do conhecimento da arte musical: na apreciação e interpretação de músicas nacionais e regionais.
- Conhecer materiais básicos, integrantes para a composição musical, bem como seu uso pela comunidade.
- Reconhecer na linguagem teatral um meio de expressão e reflexão da cultura historicamente produzida e contemporânea.
- Reconhecer a linguagem corporal através da dança, sua história e influência na formação de

cultura.

- Conhecer o uso das linguagens como possibilidade de trabalho contemporâneo, reconhecendo o ofício/produção de diferentes artistas: pintores, escultores, desenhistas, músicos, musicista, atores, dançarinos entre outros.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Estudo da música: a música como objeto de conhecimento. Estilos e gêneros musicais: erudito, popular e tradição oral. Apreciação e análise de produções artísticas nacionais e locais. Estudo das artes cênicas: o teatro e suas influências culturais, sociais e educativas em uma sociedade.

Composição teatral e suas diferentes áreas de atuação. Estudo da linguagem da dança.

Reconhecimento das linguagens artísticas contemporâneas e sua organização no mundo do trabalho. Apreciação e análise, das produções artísticas nas suas diversas linguagens.

Bibliografia Básica:

CONDURU, R. **Arte afro-brasileira**. Rio de Janeiro: C/ Arte, 2007.

JOLY, Martine. **Introdução a análise da imagem**. Campinas: Papirus, 2003.

MARIZ, Vasco. **História da Música no Brasil**. 6. ed. Ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.

NAKAO, Jum. **A costura do invisível**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2005.

NEWALL, Diana. **Compreender a arte**. São Paulo: Stampa, 2009.

PROENÇA, Graça. **História da Arte**. São Paulo: Ática, 2008.

STRICKLAND, Carol. **Arte Comentada: da pré-história ao pós-moderno**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

Bibliografia Complementar:

COLL, César. **Aprendendo arte**. São Paulo: Ática, 2000.

GOMBRICH, E. H. **A História da Arte**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. 18. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

MARTINS, Miriam Celeste Ferreira Dias. **Didática do Ensino da Arte**. São Paulo: FTD, 1998.

MEIRA, Beá. **Modernismo no Brasil: Panorama das Artes Visuais**. São Paulo: Ática 2006.

MEIRA, Marly. **Filosofia da criação: reflexões sobre o sentido do sensível**. Porto Alegre: Mediação, 2003.

PROENÇA, Graça. **Descobrimos a história da Arte**. São Paulo: Ática, 2005.

SADIE, Stanley. **Dicionário Grove de Música**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1994.

SCHLICHTA, Consuelo. **Arte e educação: há um lugar para a Arte no ensino Médio?**. Curitiba: Aymarará, 2009.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

3º ANO

TOPOGRAFIA

40

Competências:

- Conhecer o conceito de Topografia.

- Identificar os processos e instrumentos de medição de distâncias.
- Compreender o processo de levantamento topográfico.
- Diferenciar os processos de Caminhamento, Ordenada, Interseção e Irradiação.
- Construir um mapa planialtimétrico de uma área.
- Identificar a Topografia aplicada à Agronomia.

Habilidades:

- Manusear corretamente um teodolito.
- Realizar exercícios teóricos e práticos sobre Topografia aplicada à Agronomia.
- Preencher corretamente uma Caderneta de Anotações de Levantamento Topográfico.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Introdução à Topografia. Curvas de Nível. Planimetria e Altimetria. Utilização de um Teodolito. Cálculo de ângulos horizontais (RÉ e VANTE) e verticais. Tipos de Levantamentos. Execução de exercícios a campo.

Bibliografia Básica:

CASACA, João Martins. **Topografia Geral**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 216 p.

McCORMAC, Jack C. **Topografia**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 391 p.

LIMA, David Vieira. Topografia – um enfoque prático. Rio Verde, GO: Editora Êxodo, 2006. 103p.

Bibliografia Complementar:

BORGES, Alberto C. **Exercícios de Topografia**. 3. ed. Paulo: Edgard Blucher, 1992. 212 p.

BORGES, A. C. Topografia. Vol. 1 e 2. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1992.

ESPARTEL, Lelis. **Curso de Topografia**. Rio de Janeiro: Globo, 1990. 655 p.

LOCH, Carlos; CORDINI, Jucilei. **Topografia Contemporânea - Planimetria**. Florianópolis: UFSC, 1995. 320 p.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

PLANTAS DE LAVOURA II

CH:

40

3º ANO

Competências:

- Conhecer as principais culturas agrícolas de inverno: trigo, centeio, triticale, aveia, canola e forrageiras.
- Compreender os sistemas de produção das principais culturas agrícolas de inverno e suas recomendações técnicas.

- Adequar e planejar sistemas de produção de forrageiras e de integração lavoura-pecuária.

Habilidades:

- Saber realizar as recomendações técnicas para implantação e condução das principais culturas agrícolas de inverno e forrageiras;
- Ser capaz de adequar as espécies de cultivo às características edafoclimáticas locais.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Fitossanidade aplicada ao cultivo de grandes culturas; Técnicas de cultivo agrícola de trigo, centeio, triticale, aveia, canola e forrageiras. Integração Lavoura-pecuária.

Bibliografia Básica:

COMISSÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO E TRITICALE. **Informações técnicas para a safra 2009: trigo e triticale**. Passo Fundo: Embrapa Trigo. 2008.

BARDAUIL, P. & BUFARAH, G. **Plantas Forrageiras - Gramíneas e leguminosas**. 1ª ed. Ed. Nobel – São Paulo, 1999.

Bibliografia Complementar:

BUFARAH, G. **Plantas Forrageiras: Gramíneas e Leguminosas**. São Paulo: Nobel

GARCIA, F. R. M. **Zoologia Agrícola: manejo ecológico de pragas**. Rigel, 2008;

FONTANELI, R.S.; SANTOS, H.P.; FONTANELI, R.S. **Forrageiras para integração lavoura-pecuária-floresta na região Sul-Brasileira**. Passo Fundo: Embrapa Trigo. 2009.

MACHADO, L. C. P. **Pastoreio Racional Voisin: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004.

VOLL, E. et al. **A dinâmica das plantas daninhas e práticas de manejo**. Londrina: Embrapa Soja. 2005.

TOMM, G.O.; et al. **Tecnologia para produção de canola no Rio Grande do Sul**. Passo Fundo: Embrapa Trigo. 2009.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: CONSTRUÇÕES RURAIS	CH: 40	3º ANO
<p>Competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ter noção dos princípios de construção rural. • Conhecer os materiais de construção. • Entender o funcionamento de instalações hidráulicas. • Compreender o dimensionamento de construções rurais de acordo com as características zootécnicas, ambiência e conforto animal. • Conhecer os princípios de instalações elétricas de baixa tensão. 		
<p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ter noção dos procedimentos para execução das obras de construção rural. • Executar instalações hidráulicas nas propriedades rurais. • Compreender as diferenças dos materiais utilizados em construções rurais e suas recomendações. • Dimensionar obras de construção rural vinculadas as características zootécnicas dos animais domésticos. 		
<p>Bases Tecnológicas ou Saberes :</p> <p>Construção rural. Eletricidade para o meio rural. Noções básicas de construção. Construções vinculadas às características zootécnicas dos animais. Instalações para tratamento de dejetos. Construção para armazenamento de sementes, água e máquinas agrícolas. Ambiência em instalações zootécnicas.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FABICHAK, I. Pequenas construções rurais. São Paulo: Nobel.</p> <p>MACIEL, N. F. Distribuição elétrica na fazenda. Viçosa: CPT/UFV. (livro acompanhado de dvd.).</p> <p>MACINTYRE, A. J. Manual de Instalações hidráulicas e sanitárias. São Paulo: LTC, 1990. 324p.</p> <p>SOUZA, J. L. M. de Manual de eletrificação rural. Curitiba: DSEA, 2002.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>HERMETO BUENO, C. F. Instalações para gado de leite. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.12. n.135/136, s/ p. Mar./Abr., 1986.</p> <p>PEREIRA, M. F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1986. 331p.</p> <p>BAÊTA, F.C. SOUZA, C.F. Ambiência em construções rurais: conforto animal. Viçosa: UFV, 1997. 246p.</p>		

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:	CH:	3º ANO
TRATAMENTO DE RESÍDUOS	40	

Competências:

- Conhecer a gestão de resíduos na cidade e no campo e os entraves para a redução na produção de resíduos, sua reutilização e reciclagem;
- Conhecer nas atividades agrícolas os pontos de produção de resíduos e sua classificação;
- Conhecer as potencialidades energéticas dos resíduos gerados na propriedade rural;
- Entender os processos de compostagem, suas técnicas e melhor aplicação.
- Conhecer as possibilidades de uso alternativo de resíduos na economia.

Habilidades:

- Trabalhar a gestão de resíduos visando à redução na utilização de materiais, seu reaproveitamento e reciclagem, a fim de atender as premissas do desenvolvimento sustentável na agricultura e demais atividades antrópicas;
- Indicar nos processos de produção agrícola os resíduos gerados e sua classificação, além de técnicas para o seu tratamento;
- Indicar a possibilidade de obtenção energética a partir dos resíduos gerados em uma propriedade rural;
- Elaborar projetos de compostagem, como o dimensionamento, características técnicas e de manejo, como alternativa aplicada ao tratamento de resíduos orgânicos;
- Elaborar projetos de uso alternativo de resíduos para economia solidária, como apresentar inovações para esse novo segmento.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Caracterização e classificação dos resíduos. Produção de resíduos nas atividades agrícolas e urbanas. Perspectivas da redução, reutilização e reciclagem de resíduos. Tratamento e gestão dos resíduos sólidos e efluentes. Aproveitamento alternativo de resíduos na economia solidária. Tratamento de resíduos pela compostagem: técnicas, composição e aplicação; Minhocultura e vermicompostagem como alternativa na produção de adubos; A Educação Ambiental como ferramenta de gestão ambiental participativa.

Bibliografia Básica:

CORTEZ, L.A.B.; LORA, E.E.S.; GÓMEZ, E.O. **Biomassa para Energia**. Campinas: UNICAMP, 2008.
FERNANDES, F.; SILVA, S.M.C.P. **Manual prático para compostagem de biosólidos**. Londrina: UEL, 1996.
PICHAT, P. **A gestão dos resíduos**. Porto Alegre: Instituto Piaget, 1998.

Bibliografia Complementar:

DAÍ PRÁ, M. A. et al. **Compostagem como alternativa para gestão ambiental na produção de suínos**. Porto Alegre: Evangraf, 2009.
DIAS, G. F. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**. Rio de Janeiro: Gaia, 2006.
DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. Rio de Janeiro: Gaia, 2007.
GRIPPI, S. **Lixo: reciclagem e sua história**. São Paulo: Interciência, 2001.
GUTIÉRREZ, F.; PRADO, C. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. 3. ed. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2002.
PAULUS, G.; MÜLLER, A. M. **Agroecologia aplicada: práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica**. Porto Alegre: EMATER, 2000.
ZANIN, M. Mancini, S, D. **Resíduos plásticos e reciclagem: aspectos gerais e tecnologia**. São Carlos: UFSCar, 2004.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:**CH:****3º ANO****PROJETO INTEGRADOR****80****Competências:**

- Identificar, avaliar e solucionar problemas ligados à atuação profissional.
- Aprender a realizar recomendações técnicas adaptadas a diferentes realidades.
- Intergrar os conhecimentos abordados nas disciplinas do curso técnico em pecuária.

Habilidades:

- Atuar tecnicamente segundo os princípios da agroecologia.
- Utilizar a agroecologia como ferramenta de promoção do desenvolvimento territorial sustentável.
- Expandir os horizontes de estudos da agropecuária.
- Ser capaz de compreender os mecanismos presentes no ambiente agrícola, propondo adequações ao desenho dos agroecossistemas.

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Extensão e comunicação rural, Metodologias de trabalho de campo, Análises de sistemas produtivos

vos, Conhecimentos relativos às unidades curriculares dos eixos temáticos de formação profissional do técnico em agropecuária.

Atividades Complementares

- Visitas guiadas a propriedades agrícolas que representem as características produtivas regionais.
- Grupos de discussão sobre os projetos nas propriedades.
- Participação em atividades técnicas sobre a agricultura e discussões sobre o desenvolvimento rural.
- Elaboração de projetos de aprimoramento técnico para propriedades rurais.

Bibliografia Básica:

FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

SCHMITZ, H. **Agricultura Familiar – Extensão Rural e Pesquisa**. Anablume Editora e Comunicação Ltda. 2010.

Bibliografia Complementar:

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra/Anca/MST. 2004.

FREIRE, Paulo. **Conscientização – teoria e prática da libertação, uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1975.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA: FRUTICULTURA	CH: 80	3º ANO
<p>Competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os aspectos socioeconômicos e ambientais das espécies frutíferas. • Conhecer as principais espécies frutíferas de interesse regional. • Compreender os sistemas de produção de frutíferas e suas recomendações técnicas com foco na produção sustentável. 		
<p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saber realizar as recomendações técnicas para as principais culturas frutíferas da região. • Adequar as espécies de cultivo às características agroambientais locais. • Planejar a implantação de pomar frutífero doméstico e comercial. • Realizar a condução de pomares. • Adequar os sistemas de produção com vistas a alcançar a produção sustentável de frutas. 		
<p>Bases Tecnológicas ou Saberes :</p> <p>Introdução à fruticultura.</p> <p>Classificação botânica e edafoclimática de plantas frutíferas.</p> <p>Propagação de plantas frutíferas e produção de mudas.</p> <p>Planejamento e estabelecimento de pomares domésticos e comerciais: levantamento edafoclimático, escolha do local, ambientação, sistemas de condução, espaçamento, preparo de solo e adubação.</p> <p>Principais práticas de manejo em pomares: manejo de solo, princípios de poda, raleio, pós-colheita do pomar e tratamento de inverno.</p> <p>Colheita, manipulação e conservação pós-colheita.</p> <p>Sistema de produção Integrada de Frutas.</p> <p>Dados econômicos e alimentícios, botânica, morfologia, cultivares porta enxerto e copa, clima, solo, plantio, tratamentos culturais e fitossanitários, adubação das principais espécies de interesse para o Sul do Brasil.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FACHINELLO, F.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. Fruticultura Fundamentos e Práticas. Livro digital on-line. Editora e gráfica universitária - UFPel, 1996. 311p.</p>		

www.cpact.embrapa.br/publicacoes/download/livro/fruticultura fundamentos pratica/
GOMES, P. **Fruticultura brasileira**. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2007. 446p.

Bibliografia Complementar:

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças (fisiologia e manejo)**. Lavras: ESAL/FAEPE, 1990, 320p.

EPAGRI/GMC. **Pragas das frutíferas de clima temperado no Brasil**. Florianópolis: EPAGRI/GMC.

FABICHAK, Irineu. **Pomar Caseiro**. São Paulo: Nobel. 1999.

FACHINELLO, Jose Carlos; HOFFMANN, Alexandre; NACHTIGAL, Jair Costa. **Propagação de plantas frutíferas**. Brasília, DF.: Embrapa informação Tecnológica. 2005. v. 1. 221 p.

SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. Manual de Horticultura Orgânica. 2ªed. Viçosa – MG. Aprenda Fácil Editora, 2006.

SOUSA, J. S. I. de. **Poda das plantas frutíferas: o guia indispensável para o cultivo de frutas**. 9. ed. São Paulo: Nobel, 2005. 191p.

SIMÃO, S. **Manual de fruticultura**. São Paulo: Ceres, 1971. 530p.

UNIDADE CURRICULAR / DISCIPLINA:

CH:

3º ANO

PRODUÇÃO FLORESTAL E SISTEMAS AGROFLORESTAIS

80

Competências:

- Conhecer os tipos de florestas e sistemas que permitam conduzi-las;
- Compreender as técnicas sustentáveis de produção de mudas, implantação, manejo e colheita de espécies arbóreas numa propriedade rural;
- Conhecer os produtos madeireiros possíveis de serem extraídos de um sítio florestal, como toras, toretes, tábuas e costaneiras, a fim de atender as necessidades de uma propriedade rural e da sua economia;
- Conhecer recursos que possam ser extraídos da floresta excetuando os lenhosos, como extrativos, cascas, folhas, sementes, flores e mel;
- Conhecer os sistemas agroflorestais, quanto ao arranjo espacial e temporal;
- Compreender as inter-relações e interdependências entre os diferentes recursos naturais e suas dinâmicas no manejo de uma agrofloresta;
- Conhecer as limitações e oportunidades de recursos naturais de uma propriedade rural na utilização de um sistema agroflorestal.

Habilidades:

- Conduzir florestas de forma sustentável através de técnicas de implantação, manejo, colheita e transporte, para a produção de madeira em uma pequena propriedade rural;
- Propor alternativas de uso dos produtos florestais não-madeireiros como fonte de renda para as propriedades rurais.
- Aplicar as principais técnicas de derrubada e traçamento no intuito não apenas de atender a demanda por produtos lenhosos, mas, manter a segurança do trabalhador e a preservação do ambiente florestal.
- Planejar, diagnosticar e indicar o melhor sistema agroflorestal concordando com as necessidades, limitações e oportunidades das propriedades rurais, visando o equilíbrio social, ambiental e econômico e as inter-relações e interdependências entre os diferentes recursos naturais (solo, vegetal e animal).

Bases Tecnológicas ou Saberes :

Conceitos e tipos de florestas. Noções básicas sobre sistemas produtivos. Produção de mudas. Preparo do sítio florestal para a implantação. Tratos culturais e silviculturais. Técnicas de derrubada, traçamento e transporte. Extração de produtos madeireiros. Extração de produtos não-madeireiros. Princípios da agrofloresta. Sistemas agroflorestais quanto ao arranjo espacial e temporal. Sistemas agrossilviculturais. Sistemas silvipastoris. Sistemas agrossilvipastoris. Diagnóstico e planejamento de sistemas agroflorestais. Princípios de seleção de espécies para sistemas agroflorestais. Experimentação em sistemas agroflorestais. Economia nos sistemas agroflorestais. A floresta e a economia da propriedade rural.

Bibliografia Básica:

ARAÚJO, H. J. B. et al. **Manejo Florestal Sustentável na Pequena Propriedade.** Embrapa, 2007.

CARNEIRO, J. G. A. **Produção e controle de qualidade de mudas florestais.** Curitiba: UFPR/FUPEF, 1995.

GAMA-RODRIGUES, A. et al. **Sistemas Agroflorestais: bases científicas para o desenvolvimento sustentável.** Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, 2006.

VIVAN, J. **Agricultura e florestas: princípios de uma interação vital.** Guaíba: Agropecuária, 1998.

Bibliografia Complementar:

ARAÚJO, H. J. B. et al. **Manejo Florestal Sustentável na Pequena Propriedade.** Embrapa, 2007.

ARMANDO, M. S. et al. **Agrofloresta para agricultura familiar.** Brasília. Embrapa-recursos genéticos e biotecnologia, 2003. (Circular Técnica, 16).

CASTRO, C. R. T.; CARVALHO, M. M. **Sistemas Silvistoris: relatos de pesquisa e seu uso no**

país. Embrapa, 1999.

EMBRAPA. **Produção de mudas de espécies lenhosas**. Embrapa, 2006.

EMBRAPA. **Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais**. Embrapa, 2000.

FERREIRA, C. A. **Formação de Povoamentos Florestais**. Embrapa, 2008.

HIGA, A. R., SILVA, L. D. **Pomar de sementes de espécies florestais nativas**. Curitiba: FUPEF, 2006.

JONKOWSK, I. P. (Coord.). **Madeiras brasileiras**. Caxias do Sul: Spectrum, 1990.

LORENZI, H; et al. **Árvores exóticas no Brasil**. Nova Odessa: Plantarum, 200?.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras** : v. I. 5.ed. Nova Odessa: Plantarum, 200?.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras** : v. II. 3.ed. Nova Odessa: Plantarum, 200?.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras** : v. III. 1.ed. Nova Odessa: Plantarum, 200?.

MACEDO, R. L. G. et al. **Eucalipto em Sistemas Agroflorestais**. Lavras: UFLA, 2010.

MACHADO, S. A.; FIGUEIREDO FILHO, A. **Dendrometria**. 2. ed. Guarapuava: UNICENTRO, 2006.

MACHIORI, J. N. C. **Elementos de dendrologia**. 2. ed. Santa Maria: UFSM, 2004.

REBRAF & RMA. **Manual Agroflorestal para a Mata Atlântica**. Apostila do projeto “Capacitação participativa de agricultores familiares e formação de agentes de desenvolvimento agroflorestal para difusão de experiências com práticas agroflorestais no bioma da Mata Atlântica, 2007.

RIZZINI, C. T. **Árvores e madeiras úteis do Brasil**: manual de dendrologia brasileira. São Paulo: Edgard Bluncher, 1995.

UNIDADE CURRICULAR:	CH:	3º ANO
ASSOCIATIVISMO E GESTÃO DA PROPRIEDADE RURAL	80	

- Competências:**
- Entender conceitos básicos de economia e de mercado agropecuário.
 - Utilizar os princípios do associativismo/cooperativismo como estratégia de produção e comercialização de produtos e alimentos de origem agropecuária.
 - Utilizar a cooperação como estratégia para promover o desenvolvimento e a sustentabilidade da propriedade rural.
 - Utilizar técnicas de administração financeira para gerir as atividades econômicas desenvolvidas na propriedade rural.
 - Aplicar metodologias apropriadas para realizar o diagnóstico e avaliação das atividades econômicas desenvolvidas numa propriedade rural.
 - Utilizar a administração financeira para projetar investimentos e prospectar resultados econômicos a partir das mudanças e/ou reformulação da matriz econômica utilizada numa propriedade/empresa rural.

- Habilidades:**
- Ser capaz de utilizar conceitos de economia e sustentabilidade na promoção do desenvolvimento rural sustentável.
 - Saber utilizar o associativismo/cooperativismo como estratégia para a organização da pro-

dução e comercialização de produtos apropiciuários.

- Incorporar técnicas de administração financeira para medir o desempenho econômico da propriedade rural.
- Saber fundamentar decisões de investimento a partir dos resultados econômicos apurados nas atividades desenvolvidas na propriedade rural.
- Ser capaz de utilizar ferramentas apropriadas para realizar um diagnóstico e avaliação das atividades econômicas desenvolvidas numa propriedade rural.
- Saber utilizar as técnicas preconizadas pela administração financeira para projetar intervenções no portfólio de atividades econômicas desenvolvidas numa propriedade rural, prospectando resultados econômicos que poderão se obter a partir das mudanças propostas.

Bases Tecnológicas:

Conceitos básicos em economia e administração rural. Demanda e oferta de produtos agrícolas e agroindustriais. Estrutura do mercado agropecuário e fases da comercialização. Desenvolvimento territorial sustentável. Cooperativismo e associativismo. Mercados de qualidade. Princípios de administração rural. Organização e direção da propriedade rural familiar. Sistemas de Informação e Registros Agrícolas. Modelos de custo de produção: custos fixos, custos variáveis e critérios de rateio dos custos fixos de produção. Apuração dos resultados econômicos de propriedades rurais. Diagnóstico, avaliação e projeções de investimentos em propriedades rurais: conceitos e etapas do diagnóstico, avaliação das atividades econômicas desenvolvidas na propriedade, projeção de investimentos a partir das tendências de mercado e aptidões da propriedade e de produtor rural. Investimento: conceito, objetivos e tipologias. Projetos de investimento agropecuários: conceito e estrutura. Elementos que compõem um projeto de investimento. Métodos de análise de viabilidade, rentabilidade e risco de investimento.

Bibliografia Básica:

ARBAGE, A.P. **Fundamentos de economia rural**. Chapecó: Argos, 2006.

DE OLIVERIA, Djalma de Pinho Rebouças. **Manual de gestão das cooperativas**: uma abordagem prática. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SILVA, R. A. G. da. **Administração rural**: teoria e prática. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009.

Bibliografia Complementar:

ORNELAS NETO, J.; SILVA B. **Introdução à economia**. São Paulo: FTD, 1996.

VALE, S. M. L. R. do; RIBON, M. **Manual de escrituração da empresa rural**. Viçosa: UFV, 2005.

MATTOS, Z. P. B. **Contabilidade financeira rural**. São Paulo, Atlas, 1999.

NORONHA, J. F. **Projetos Agropecuários**: Administração Financeira, Orçamentação e Avaliação Econômica. Piracicaba, FEALQ, 1981.

SANTOS, G. J. et al. Administração de Custos na Agropecuária. São Paulo, Atlas, 2002.

21 Estágio curricular supervisionado:

Não se aplica ao curso em questão.

22 Certificações intermediárias e final com carga horária:

Não haverá certificação intermediária.

23 Integralização:

A integralização das disciplinas relacionadas ao ensino médio com aquelas dirigidas ao ensino técnico acontecerá durante os três anos de curso conforme mencionado no item 19 deste Projeto. O período mínimo de curso são três anos, já o máximo são seis anos.

METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

24 Avaliação do processo ensino e aprendizagem:

Este PPC fundamenta-se em uma concepção de processo ensino-aprendizagem que tem como base a formação de pessoas capazes de atuar e modificar a sociedade em que vivem. Assim, propõe um currículo que valoriza a prática do diálogo e de ações que promovam tanto a autonomia quanto uma postura solidária e ética por parte dos estudantes.

Quanto à avaliação da aprendizagem, o projeto a concebe como um processo sistematizado de registro e apreciação dos resultados obtidos em relação às metas educativas estabelecidas previamente. O objetivo da avaliação é informar ao docente e ao discente os avanços e as dificuldades e possibilitar a ambos a reflexão sobre a eficiência do processo educativo, bem como os ajustes necessários para o alcance de melhores resultados.

A avaliação, em consonância com os objetivos previstos no Projeto Pedagógico de Curso (PPC), abrange os aspectos qualitativos e quantitativos, sendo que os aspectos qualitativos preponderam sobre os quantitativos. De acordo com o Regimento Didático Pedagógico, a avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e a reorientação do processo de ensino e aprendizagem visando à construção dos conhecimentos.

A verificação do rendimento escolar é feita de forma diversificada, através de:

- I - observação diária dos alunos pelos professores, em suas diversas atividades;
- II - trabalhos de pesquisa individual ou coletiva;
- III - testes e provas escritos, com ou sem consulta;
- IV - entrevistas e arguições;
- V - resoluções de exercícios;

- VI - planejamento ou execução de experimentos ou projetos;
- VII - relatórios referentes aos trabalhos, experimentos ou visitas técnicas;
- VIII - atividades práticas referentes àquela formação;
- IX - realização de eventos ou atividades abertas à comunidade;
- X - autoavaliação descritiva e avaliação pelos colegas da classe;
- XI - demais instrumentos que a prática pedagógica indicar.

Esses instrumentos avaliativos devem atender às peculiaridades dos alunos, dando conta de realizar uma avaliação emancipatória que contribua para que o sujeito possa inserir-se e qualificar-se no mundo do trabalho.

O valor final do aproveitamento deverá ser composto por, no mínimo três avaliações formais ao longo do semestre para cada unidade curricular, sendo necessário analisá-las conjuntamente com os estudante e devolvidas aos mesmos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias letivos após sua aplicação.

Os resultados da avaliação, bem como a frequência dos alunos, são registrados no Diário de Classe e transcritos para a ficha individual do aluno, na Seção de Registros Escolares. O controle da frequência às aulas serão de responsabilidade do professor, sob a supervisão da Coordenação de Curso. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada componente curricular, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% (setenta e cinco por cento) das mesmas.

É importante considerar que as justificativas de faltas devem seguir os critérios estabelecidos no Regimento Didático Pedagógico do IFSC – Câmpus São Miguel do Oeste, sendo aceitas e concedidas apenas nos casos previstos em lei, mediante pedido a ser protocolado pelo aluno ou pelo seu representante, com apresentação de documentação original comprobatória, à Coordenação do Curso ou Núcleo Pedagógico.

A recuperação de estudos compreenderá a realização de novas atividades pedagógicas no decorrer do período letivo, que possam promover a aprendizagem, obedecendo às diretrizes dispostas na Lei de nº 9394/96 e no Regimento Didático Pedagógico do IFSC – Câmpus São Miguel do Oeste.

Ao longo do período letivo, o professor deverá fornecer ao aluno informações que permitam visualizar seus avanços e dificuldades na construção das competências. O resultado da avaliação final será registrado por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez). O resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis). O professor tem liberdade de atribuir valores fracionados de 0 a 10 nas avaliações parciais.

No Curso Técnico em Agropecuária, na modalidade integrado, o aluno reprovado em até dois componentes curriculares poderá ser matriculado no período seguinte desde que cumpra

concomitantemente os componentes curriculares em regime de pendência. O aluno pendente será matriculado automaticamente nas pendências e, quando possível, na série seguinte. Havendo impedimento, o aluno será matriculado apenas nos componentes curriculares em pendência.

25 Atendimento ao discente:

No Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus de São Miguel do Oeste existem vários programas de atendimento ao discente. Um deles é a Assistência Estudantil que visa contribuir para um maior bem-estar dos estudantes e para a melhoria de seu desempenho acadêmico, com especial atenção aos de situação financeira insuficiente, evitando sua evasão. Nesse aspecto, destacam-se: a concessão de benefícios aos estudantes em vulnerabilidade social (tais como Bolsa Permanência, Bolsa Treinamento, Moradia Estudantil e Auxílio Alimentação).

No apoio ao discente, a escola também oferece-lhes oportunidade de participação em projetos de pesquisa, extensão, monitoria e estágios. Esses programas visam proporcionar um espaço de aprendizagem para os acadêmicos do curso Técnico Integrado ao Ensino Médio, contribuindo para a qualidade da formação dos estudantes por meio da pesquisa, intervenção, monitoria e estágios, bem como a possibilidade para o aprofundamento teórico e o desenvolvimento de habilidades relacionadas à atividade profissional pretendida.

A instituição oferece ainda o apoio pedagógico que visa contribuir para a permanência dos alunos no curso, diminuir o represamento do processo formativo e reduzir os índices de evasão. Para contribuir com esse processo cada docente disponibilizará 2 horas semanais para atendimento aos discentes.

O Núcleo Pedagógico, por sua vez, contribui com o processo formativo dos estudantes prestando assistência didática, pedagógica, psicológica e social. Apoiando e promovendo ações que visem à melhoria da qualidade do ensino. Esse setor também busca auxiliar no desempenho acadêmico dos estudantes, através de acompanhamento individual ou em grupo, desenvolvendo métodos de estudos que facilitem o processo ensino e aprendizagem, analisando resultados do desempenho dos alunos no semestre, de forma a subsidiar decisões e correções por parte dos professores, coordenações e/ou direção dos cursos.

O IFSC oferece aos estudantes a possibilidade de realizar intercâmbios, de acordo com as regras definidas no Regimento Didático Pedagógico, bem como por outras normas definidas pela instituição. Além disso, disponibiliza aos alunos que se encontrarem nas situações previstas no Decreto-Lei nº 1.044/69 e na Lei nº 6.202/75, enquanto perdurar comprovadamente a situação de exceção, atendimento domiciliar, além de garantir às pessoas com necessidades específicas, obrigatoriamente, acesso à comunicação, informação e participação nos processos seletivos, nas atividades e nos conteúdos curriculares desenvolvidos no decorrer do curso.

O Câmpus presta também serviços administrativos aos alunos, servidores e comunidade externa por meio de setores como: registro e secretaria acadêmicos, biblioteca, compras, gestão de pessoas, entre outros.

26 Metodologia:

A elaboração do currículo do Curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio implica em ações pedagógicas que possibilitem ao aluno a construção do seu conhecimento. Nessa construção de novos saberes, a escola constitui-se em um espaço onde professores e alunos são sujeitos de uma relação crítica e criadora. Assim, a intervenção pedagógica favorece a aprendizagem a partir da diversidade, não a partir das características e dificuldades do aluno.

A prática pedagógica se dará, dando ênfase a interdisciplinaridade entre as unidades curriculares, por meio de:

- Em sala de aula com aulas expositivas dialogadas, exposição de vídeos, seminários, etc.;
- Aulas práticas de campo,
- Aulas práticas de laboratório,
- Saídas a campo,
- Viagens técnicas, de estudos,
- Trabalhos de pesquisa,
- Montagem de experimentos ou procedimentos experimentais,
- Elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica,
- Confeção de cartazes e maquetes,
- Desenvolvimento de projetos nas propriedades (alternância),
- Interpretação de textos científicos relacionados aos conteúdos trabalhados,

A realização de Projetos Integradores surge em resposta à forma tradicional de ensinar. Significa que o ensino por projetos é uma das formas de organizar o trabalho escolar, levando os alunos à busca do conhecimento a partir da problematização de temas, do aprofundamento dos estudos, do diálogo entre diferentes áreas de conhecimentos, interdisciplinaridade e do desenvolvimento de atitudes colaborativas e investigativas.

O Projeto Integrador será ministrado como Unidade Curricular buscando a articulação entre os conhecimentos adquiridos. Com oferta no último ano de curso, esse projeto permitirá ao aluno utilizar os conhecimentos relativos aos eixos temáticos da área técnica de formação profissional do curso de agropecuária para identificar, avaliar e solucionar problemas inerentes à área profissional.

No início da unidade curricular do Projeto Integrador, os estudantes serão divididos em

equipes, escolherão os temas e os professores orientadores que auxiliarão no desenvolvimento do projeto escolhido pelo grupo. Os demais professores, tanto da área técnica, quanto da formação geral, também auxiliarão os estudantes na construção do projeto integrador, levando em conta o desenvolvimento científico e a formação integral do cidadão.

ESTRUTURA NECESSÁRIA PARA FUNCIONAMENTO DO CURSO

27 Instalação e ambientes físicos / Equipamentos, utensílios e materiais necessários para o pleno funcionamento do curso: (DETALHADOS NOS ANEXOS)

Instalações gerais e equipamentos:

O curso Técnico em Agropecuária, conta como salas de aulas climatizadas, equipadas com projetores multimídia, e de laboratórios para atividades de ensino e pesquisa. No tocante aos laboratórios, a área de Agropecuária conta com os Laboratórios didáticos de Fruticultura, Silvicultura, Olericultura, Laboratório de Mecanização Agrícola, Bromatologia, Química, Fertilidade do Solo, Biotecnologia, Biologia, Microbiologia e Informática.

Para que os estudantes possam estudar e consolidar as atividades de ensino aprendizagem, a área ainda dispõe de 4 (quatro) ambientes com Laboratórios de informática, Sala de Videoconferência, Sala de Apoio Pedagógico, Sala de Coordenação, além das instalações administrativas.

Os diversos espaços mencionados constam no ANEXO I com descrição detalhada de materiais e equipamentos, com as respectivas quantidades.

Biblioteca:

Em funcionamento desde maio de 2011, a Biblioteca do câmpus tem por finalidade promover o acesso, a recuperação e a transferência da informação para alunos, professores e técnico-administrativos, de forma atualizada e qualificada, bem como dar apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Vinculada ao Sistema de Bibliotecas Integradas do IFSC (SiBI/IFSC), formalizado pela resolução CEPE/IFSC nº 165, de 25 de outubro de 2011, a biblioteca dispõe de boa estrutura física, totalizando 277,3 m², dividida nas seguintes salas temáticas: sala para pesquisa virtual e acesso à internet com cinco computadores; quatro salas de estudo em grupo e/ou individual; uma sala de periódicos e uma sala de coordenação. No hall de entrada conta com balcão de empréstimo e mesas para estudo. Desde 2012, o ambiente é totalmente climatizado. Seu quadro de servidores é composto atualmente por uma Bibliotecária-Documentalista e três Auxiliares de Biblioteca.

Os principais serviços oferecidos aos alunos e servidores são: consulta local e virtual ao

acervo, empréstimo domiciliar, levantamento bibliográfico, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, serviço de referência e visitas orientadas.

O acervo conta com 3.200 exemplares distribuídos nas áreas de atuação do Câmpus São Miguel do Oeste e é totalmente informatizado. Essa condição possibilita aos alunos maior independência nos serviços de renovação, reservas e consulta ao acervo.

Especificamente a área das Ciências Agrárias e Recursos Naturais, já conta com acervo satisfatório (ver ANEXO II) considerando os títulos adquiridos. Anualmente, o acervo é atualizado com base na bibliografia básica e complementar dos PPCs existentes. Com o objetivo de atender as bibliografias do Curso Técnico em Agropecuária, foi feito levantamento de todos os títulos citados nas ementas para que seja feita a adequação da quantidade seguindo as orientações e exigências do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES/MEC).

Parte 3 (autorização da oferta)

29 Justificativa para oferta neste Campus:

O Curso Técnico em Agropecuária está em plena consonância com os demais cursos já ofertados no câmpus São Miguel do Oeste, o que contribuirá para a efetivação de uma educação de excelência, fortalecendo o eixo tecnológico de Recursos Naturais.

O curso vai ao encontro das especificidades econômicas e sociais da região, especialmente àquelas que se baseiam na agroindústria, indústria de alimentos e bebidas, no setor de serviços, tendo na agricultura o destaque para o cultivo de fumo, milho, trigo, erva-mate, feijão, soja, aveia, horticultura, fruticultura e produtos pecuários como suínos, bovinos de leite e corte, avicultura industrial e colonial, apicultura e piscicultura.

Os estudantes do Curso Técnico em Agropecuária do câmpus São Miguel do Oeste poderão, dessa forma, compreender de maneira abrangente como funciona essa realidade produtiva regional, integrada pelas cidades em que vivem, bem como contribuir para o seu desenvolvimento. O curso proporcionará conhecimento e contato com as diversas formas e modelos produtivos (pequenas produções para subsistência, médias produções ou aquelas voltadas ao agronegócio), compreendendo cada qual em seu âmbito econômico, social e ambiental. Tal condição será possível, pois estarão presentes no curso as dimensões trabalho, cultura, ciência e tecnologia, as quais passarão por todo o desenvolvimento curricular do referido curso. Nesse contexto, os conteúdos poderão ser ampliados para além da sala de aula, como sínteses da apropriação histórica da realidade material e social de São Miguel do Oeste e região.

30 Itinerário formativo no contexto da oferta/campus:

O câmpus São Miguel do Oeste tem se dedicado principalmente à oferta de Cursos Técnicos (Integrado, Concomitante, PROEJA) e de Formação Inicial e Continuada (FIC) sendo essa a base de seu itinerário formativo. As atividades do câmpus estão vinculadas à quatro eixos principais: Produção Alimentícia, Recursos Naturais, Mecânica e Vestuário. Os dois primeiros eixos são responsáveis por 90% das matrículas e o Curso Técnico em Agropecuária vem reforçar essa característica do câmpus. Atualmente são ofertados os cursos técnicos em Agroindústria, em Agroecologia e Agropecuária, ambos concomitantes, bem como o Superior em Tecnologia de Alimentos. O Curso Técnico em Agropecuária se enquadra no eixo de Recursos Naturais de acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos do MEC.

31 Periodicidade do curso:

O curso terá periodicidade anual.

32 Frequencia da oferta:

O curso será ofertado a cada dois anos.

33 Turno de funcionamento, turmas e número de vagas:

Semestre letivo	Turno	Turmas	Vagas	Total de Vagas
Primeiro	Matutino/Vespertino	Uma	40	40

34 Público-alvo na cidade/região:

O Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária destina-se aos egressos do Ensino Fundamental, que desejam habilitar-se na Educação Profissional nesse segmento, visando ao trabalho voltado às propriedades rurais, o desenvolvimento de atividades de planejamento, execução e condução de projetos no ramo da produção vegetal e animal, bem como a transformação e comercialização desses produtos. Tais iniciativas têm como intuito atender às demandas da sociedade, respeitando a sustentabilidade do ambiente, tanto no âmbito da produção animal quanto da vegetal.

35 Pré-requisito de acesso ao curso:

Conforme previsto na Resolução nº. 1 de 03/02/2005, do Conselho Nacional de Educação, e no § 1º do Artigo 4º do Decreto nº 5.154/2004, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, na forma integrada, será ofertada aos egressos do Ensino Fundamental, caracterizando-se como habilitação profissional técnica de nível médio na mesma instituição de ensino, com matrícula única por estudante.

As vagas serão oferecidas para a comunidade em geral e o ingresso no Curso se dará por meio de classificação em Processo Classificatório realizado por esta Instituição, conforme edital público.

36 Instalações e ambientes físicos que o campus possui para funcionamento do curso.

Para atender as necessidades do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária, o Câmpus São Miguel do Oeste do IFSC, dispõe das seguintes instalações físicas:

- anfiteatro;
- banheiros masculinos e femininos;
- biblioteca com títulos para as unidades curriculares básicas ao ensino médio e técnico;
- cantina;
- elevadores (dois);
- laboratório de Biotecnologia;
- laboratório de Bromatologia;
- laboratório de Fertilidade do Solo;
- laboratório de Fruticultura;
- laboratório de Mecanização Agrícola;
- laboratório de Microbiologia e Biologia;
- laboratório de Olericultura;
- laboratório de Processamento de Alimentos I;
- laboratório de Processamento de Alimentos II;
- laboratório de Química;
- laboratório de Silvicultura;
- laboratórios de Informática;
- quadra de esportes;
- sala de estudos e de vídeo;
- laboratório de Física;
- sala de socialização para os servidores;
- salas de aula com móveis para atender 40 alunos;
- salas de professores equipadas (duas);
- salas de reuniões (duas).

37 Corpo docente que irá atuar no curso:

O Curso Técnico em Agropecuária é constituído por unidades curriculares básicas, de domínio comum, e por unidades curriculares técnicas. As básicas serão ministradas pelos docentes

das áreas Básicas e Recursos Naturais, enquanto as técnicas serão oferecidas pelos docentes que atuam nos eixos temáticos de referência. Na tabela a seguir, estão listados os docentes do Câmpus São Miguel do Oeste que atuarão no curso, com respectivo regime de trabalho, titulação e formação acadêmica.

Nome	Regime de trabalho	Titulação máxima	Formação Acadêmica
Adinor José Capelesso	DE	Mestre	Agronomia
Alcione Miotto	DE	Doutor	Agronomia
Bruno Peruchi	DE	Graduação	Matemática
Carla Denise Grüdtner	DE	Mestre	Inglês
Cherilo Dalbosco	DE	Doutor	Administração
Diego Albino Martins	DE	Mestre	Agronomia
Diego Bissigo	40h	Mestre	História
Diogo Chitolina	DE	Graduado	Física
Diogo Magnabosco	DE	Mestre	Médico Veterinário
Dolores Wolschick	DE	Doutora	Agronomia
Fernanda Broch Stadler	DE	Doutora	Química
Fernando Zarth	40h	Mestre	Filosofia
Jacson G. G. de Lima	DE	Mestre	Geografia
Juliano Boscatto	DE	Mestre	Educação Física
Karoliny Correia	DE	Mestre	Língua Portuguesa
Maria Letícia Millás	20 h	Mestre	Espanhol
Mariana de Fátima Guerino	40h	Mestre	Ciências Sociais
Noeli Moreira	DE	Especialista	Artes
Paula M. A. Guadagnin	DE	Mestre	Biologia
Rafael Schmitz	DE	Mestre	Engenharia Florestal
Simone R. C. Machado	DE	Mestre	Matemática
Tiago Favero	DE	Especialista	Química

38 Corpo técnico-administrativo que irá atuar no funcionamento do curso:

SETOR	SERVIDOR	CARGO
Direção	Diego Albino Martins	Diretor Geral
	Fernando Henrique F. Zarth	Assessor de Direção
DEPE	Noeli Moreira	Chefe do DEPE
Coordenação de curso	Rafael Schmitz	Coordenador do curso
Biblioteca	Dirce Griebler Bruxel Werlang	Bibliotecária
	Faberson R. Darolt	Auxiliar de Biblioteca
	Queti Di Domenico	Auxiliar de Biblioteca
	Pricila de Matos	Auxiliar de Biblioteca
Registro Acadêmico	Deisi Caroline S. Durigon	Assistente em Administração
Secretaria Acadêmica	Silvia Selma A. Silva	Assistente em Administração
	Silvia Maria Gomes	Auxiliar de Administração
Núcleo Pedagógico	Jacinta Lúcia R. Marcom	Pedagoga (coordenadora)
	Margarete G. M. de Carvalho	Técnica em Assuntos Educacionais
	Cleverson Luiz Rachadel	Técnico em Assuntos Educacionais
	Aline Hypólito da S. Pickler	Psicóloga
	Marinêz de Carvalho	Assistente Social
	Tomé P. Frutuoso	Assistente de aluno
	Marlon Ricardo de Amorim	Assistente de aluno
	Paula Beddinn	Assistente de aluno
TI	Guilherme Linck	Analista de Sistemas
	Daniel Fernando Carossi	Técnico em TI
	Alex André Belinki	Técnico em TI
Laboratório	Janaína Muniz	Técnica de Laboratório
	Larissa Vargas Becker	Técnica de Laboratório
	Ane Luize de Oliveira	Técnica de Laboratório

39 Bibliografia necessária para funcionamento do curso (acervo/orçamento):

A bibliografia necessária para o funcionamento do Curso está explícita no Anexo III.

Parte 4 (anexos)

ANEXO I – Salas e instalações gerais

Sala de professores e salas de reuniões:

Ambiente: Sala dos Professores	Área do ambiente: 72 m ²
---------------------------------------	--

	- Sistema Operacional Linux Ubuntu 64 Bits.
Softwares	- Aplicativos de Escritório, pacote LibreOffice. - Softwares de acesso a internet e comunicadores instantâneos.
Quantidade e	Descrição dos Equipamentos
20	Computadores HP Desktop 6005 processador AMD Athlon X2. 4GB de memória Ram, HD de 250 GB mouse ótico HP USB e teclado HP USB.
20	Monitores HP 20 L200b policromático HP de LCD 20 polegadas.
20	Cadeiras Giratória, com rodízios, com braços, Estofada em espuma de poliuretano injetado na cor preta.
20	Mesa para computador.
01	Impressora Multifuncional.

Ambiente: 2 Salas de Reuniões	Área do ambiente: 40 m ²
Quantidade e	Descrição dos Equipamentos
15	Cadeiras Giratória, com rodízios, com braços, Estofada em espuma de poliuretano injetado na cor preta.
01	Mesa de Reuniões

Salas de aula:

Ambiente: 12 Salas de Aulas	Área dos ambiente: 60 m ²
Quantidade e	Descrição dos Equipamentos
40	Carteira universitária com assento e encosto em polipropileno.
01	Tela de Projeção Retrátil. Tamanho da tela: 1,80m x 1,80m.
01	Suporte de teto universal para projetores multimídia.
01	Quadro branco para uso com caneta tipo marcador dimensões: 1,2x3m .
01	Gabinete 7Us fechado padrão 19", para alocação de equipamentos de rede
01	Switch gerenciável de 28 portas LAYER 2.
01	Ar condicionado 32 Btu 's

ANEXO II – Laboratórios e instalações especializadas

Laboratórios e instalações especializados:

Ambiente: Laboratório de Informática 01	Área do ambiente: 60 m ²
Softwares	- Sistema Operacional Linux Ubuntu 64 Bits. - Aplicativos de Escritório, pacote LibreOffice.

	- Softwares de acesso a internet e comunicadores instantâneos.
Quantidade	Descrição dos Equipamentos
e	
29	Computadores HP Desktop 6005 processador AMD Athlon X2. 4GB de memória Ram, HD de 250 GB mouse ótico HP USB e teclado HP USB.
29	Monitores HP 20 L200b policromático HP de LCD 20 polegadas.
29	Cadeiras Giratória, com rodízios, sem braços, Estofada em espuma de poliuretano injetado na cor preta.
29	Mesa para computador (800x680x750)mm.
01	Tela de Projeção Retrátil. Tamanho da tela: 1,80m x 1,80m.
01	Suporte de teto universal para projetores multimídia.
01	Quadro branco para uso com caneta tipo marcador dimensões: 1,2x3m .
01	Gabinete 7Us fechado padrão 19", para alocação de equipamentos de rede
02	Switch gerenciável de 28 portas LAYER 2.
01	Projetor Multimídia EPSON.

Ambiente: Laboratório de Informática 02	Área do ambiente: 72 m ²
--	--

	- Sistema Operacional Windows 7 64 Bits. - Aplicativos de Escritório, pacote LibreOffice.
Softwares	- Softwares de acesso a internet e comunicadores instantâneos. - AutoCAD 3D, sistema para desenho técnico. - Corel Draw Graphics Suite X 6.1 em português, versão educacional.

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
e	
36	Computador es Marca DELL/Optiplex 780DT , com mouse óptico, fonte de energia de 88 PSU, MEM 4GB , processador 1066MHZ.
36	Monitores de vídeo marca DELL 19 polegadas LCD.
36	Cadeiras Giratória, com rodízios, sem braços, Estofada em espuma de poliuretano injetado na cor preta.
36	Mesa para computador (800x680x750)mm.
01	Tela de Projeção Retrátil. Tamanho da tela: 1,80m x 1,80m.
01	Suporte de teto universal para projetores multimídia.
01	Quadro branco para uso com caneta tipo marcador dimensões: 1,2x3m .
01	Gabinete 7Us fechado padrão 19", para alocação de equipamentos de rede
02	Switch gerenciável de 28 portas LAYER 2.

Ambiente: Videoconferência.	Área do ambiente: 55 m ²
------------------------------------	--

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
-------------------	-----------------------------------

e	
40	Carteira universitária com assento e encosto em polipropileno.
01	Tela de Projeção Retrátil. Tamanho da tela: 1,80m x 1,80m.
01	Suporte de teto universal para projetores multimídia.
01	Quadro branco para uso com caneta tipo marcador dimensões: 1,2x3m .
01	Gabinete 7Us fechado padrão 19", para alocação de equipamentos de rede
01	Televisor LG 42' LED 42LT560H-S.209AZXC3V922 .
01	Câmera Videoconferência Marca Cisco .
01	Microfone para Videoconferência Cisco S.1211001083388 .
01	Lousa Digital marca Daruma PC-3500 I COMPUTADOR INTERATIVO PC 3500 .

Ambiente: Laboratório de Biologia e Microbiologia.

Área do ambiente: 55 m²

Quantidade Descrição dos Equipamentos

e	
02	Agitador magnético
01	Ar condicionado 36.000 BTUs
02	Armário 2 portas
01	Autoclave 100 L
01	Autoclave 18 L
01	Balança analítica
01	Balança semi-analítica
01	Banho-maria 4 bocas
01	Banho-maria microprocessado
10	Banqueta em aço inox
02	BOD com fotoperíodo
01	Capela de fluxo laminar horizontal
01	Capela de fluxo laminar vertical
01	Centrífuga para microtubos
01	Contador de colônias
01	Cuba de ultrassom
01	Destilador de óleos essenciais
01	Estabilizador
01	Estufa bacteriológica
01	Estufa de secagem
01	Estufa de secagem e esterilização
01	Forno micro-ondas
01	Geladeira

01	Lixeira em aço inox 20 L
02	Lixeira em aço inox 50 L
04	Lupa eletrônica
04	Manta aquecedora
01	Medidor multiparâmetros
03	Micropipeta 0,5 a 10 µL
04	Micropipeta 1,0 a 5,0 mL
07	Micropipeta 100 a 1000 µL
04	Micropipeta 2,0 a 20 µL
06	Microscópio eletrônico
01	Modelo anatômico coração humano
01	Modelo anatômico olho humano
01	Modelo anatômico ouvido humano
01	Modelo anatômico pélvis feminina
01	Modelo anatômico pélvis masculina
01	Modelo anatômico pulmão humano
01	Modelo anatômico sistema digestório
01	Modelo anatômico sistema nervoso
01	Quadro branco
01	Televisão 42"
01	Turbidímetro de bancada

Ambiente: Laboratório de Bromatologia.

Área do ambiente: 60 m²

Quantidade **Descrição dos Equipamentos**
e

04	Acidímetro pistola de alizarol
02	Agitador magnético
01	Agitador mecânico
04	Armário 2 portas
02	Balança analítica
01	Balança semi-analítica
01	Banho-maria 4 bocas
01	Banho-maria ultratermostato
09	Banqueta
02	Bloco digestor
01	Bomba de vácuo
02	Capela de exaustão de gases
01	Carrinho em aço inox

01	Compressor nebulizador
01	Conservadora vertical
02	Destilador de nitrogênio
02	Determinador de umidade por infravermelho
01	Estufa de secagem
01	Estufa de secagem e esterilização
01	Extrator de lipídios Soxhlet
01	Fotômetro de chama
01	Lixeira em aço inox 20 L
02	Lixeira em aço inox 50 L
10	Manta aquecedora
01	Máquina de lavar roupas
01	Mesa agitadora microprocessada
01	Mufla
01	PHmetro digital
01	Polarímetro
01	Quadro branco
01	Refratômetro de bancada
06	Refratômetro digital
01	Turbidímetro digital

Ambiente: Laboratório de Química e Fertilidade do solo.

Área do ambiente: 72 m²

Quantidade Descrição dos Equipamentos e

04	Agitador magnético
05	Armário 2 portas
01	Balança analítica
01	Balança semi-analítica
01	Banho-maria 4 bocas
10	Banqueta
02	Bomba de vácuo
02	Capela de exaustão de gases
01	Carrinho em aço inox
01	Chuveiro de emergência
01	Clorímetro
01	Compressor nebulizador
05	Condutivímetro

01	Deionizador de água
01	Destilador de água
02	Ebulidor mergulhão
01	Espectrofotômetro
01	Espectrofotômetro UV-VIS
01	Estufa de secagem
01	Evaporador rotativo
01	Fotômetro de chama
01	Lixeira em aço inox 20 L
02	Lixeira em aço inox 50 L
12	Manta aquecedora
01	Medidor de atividade de água
01	Mufla
01	PHmetro digital
01	Ponto de fusão
01	Quadro branco
01	Turbidímetro digital

Ambiente: Laboratório de Vegetais e Panificação.

Área do ambiente: 72 m²

Quantidade e Descrição dos Equipamentos

02	Agitador magnético
01	Amassadeira
01	Armário 2 portas
01	Balança 15 Kg
06	Banqueta em aço inox
03	Batedeira planetária
01	Câmara de fermentação
02	Carrinho em aço inox
01	Cilindro elétrico
01	Conservadora vertical
01	Descascador por abrasão
01	Despolpador elétrico
01	Divisora de massas elétrica
01	Embaladora a vácuo
01	Estante para formas
08	Extrator de sucos

01	Extrator de sucos a vapor
01	Extrusora de massas
02	Fogão industrial 2 bocas
01	Forno combinado
01	Forno de lastro
01	Forno simples
01	Fritadeira
01	Liquidificador doméstico
02	Liquidificador industrial
01	Lixeira em aço inox 20 L
02	Lixeira em aço inox 50 L
01	Modeladora
01	Moinho de facas
01	Quadro branco
01	Tanque de fermentação

Ambiente: Laboratório de Leite e Derivados.

Área do ambiente: 60 m²

Quantidade Descrição dos Equipamentos e

02	Agitador magnético
01	Ar condicionado 36.000 BTU's
01	Armário 2 portas
01	Balança 15 Kg
01	Balança semi-analítica
07	Banqueta em aço inox
01	Carrinho em aço inox
01	Conservadora vertical
01	Fatiador de frios
01	Fogão industrial 6 bocas
01	Forno combinado
01	Freezer
01	Iogurteira
01	Lavadora de louças
03	Liquidificador industrial
01	Lixeira em aço inox 20 L
02	Lixeira em aço inox 50 L
01	Mesa aço inox
01	Micro-ondas

01	Motobomba
01	pHmetro
01	Quadro branco
01	Resfriador de água
01	Seladora manual
01	Sorveteira
01	Tanque para fabricação de queijos
01	Taxo de cozimento

Ambiente: Laboratório de Carne e Derivados.

Área do ambiente: 55 m²

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
01	Armário 2 portas
01	Balança 15 Kg
01	Balança semi-analítica
07	Banqueta em aço inox
01	Blender 2 L
01	Câmara fria
01	Carrinho em aço inox
01	Defumador/Desidratador
01	Embutideira
01	Extrusora para carnes
01	Fogão industrial 6 bocas
01	Forno combinado
01	Forno duplo
01	Freezer
01	Geladeira duplex aço inox
01	Lavadora de louças
03	Liquidificador industrial
01	Lixeira em aço inox 20 L
02	Lixeira em aço inox 50 L
02	Mesa aço inox
01	Micro-ondas com grill
02	Modeladora de hamburger
01	Picador de carnes
01	Processador de alimentos - cutter
01	Quadro branco
01	Seladora manual

01 Serra-fita

Ambiente: Laboratórios didático-produtivo (Fruticultura, Silvicultura, Horticultura, Plantas de Lavoura e Propagação) **Área do ambiente: 55 m²**

Quantidades Descrição dos Equipamentos

01 Pulverizador costal motorizado

02 Criatório de minhocas

01 Vira-leira para minhocultura

06 Carrinho de mão

01 Bomba centrífuga de pequeno porte

03 Fumigador para abelhas

01 Mesa Desoperculadora de Favos

01 Centrífuga Extratora de Mel

02 Teodolito

01 Estação meteorológica

04 Data logger de temperatura

01 Furadeira

01 Motoserra industrial

02 Bomba hidráulica

10 Aparelho de GPS

01 Balança tipo Plataforma – 150 kg

04 Trado holandês

02 Pulverizador costal

02 Carro Tração Manual para transporte de carga

01 Trena de roda

01 Trena Eletrônica – Laser

Ambiente: Laboratório de Mecanização Agrícola

Área do ambiente: 55 m²

Quantidades Descrição dos Equipamentos

01 Trator New Holland

01 Plataforma Agrícola

01 Enxada rotativa

01 Roçadeira Agrícola

01 Distribuidor de Fertilizantes e Calcário

01 Pulverizador para acoplar no trator

01 Colhedora de forragens

01 Arado reversível hidráulico

01 Grade aradora

01	Grade niveladora
01	Semeadora
01	Perfurador de solo
01	Escarificador
01	Carreta (reboque)
01	Trilhadeira de Grãos
01	Plantadora Adubadora de Precisão
01	Rolo faca

Ambiente: Laboratório de Biotecnologia Vegetal	Área do ambiente: 55 m ²
---	--

Quantidades	Descrição dos Equipamentos
01	Balança de bancada
01	Balança analítica
01	Autoclave vertical
01	Máquina Seladora
01	Aparelho Casagrande elétrico
02	Estufa incubadora, tipo BOD
01	Estufa para secagem de materiais
01	Refrigerador /Geladeira
01	Freezer DomésticoBanho Maria
01	Máquina de lavar roupa
02	Termo higrômetro
02	Medidor de pH de bolso
01	Medidor Multiparâmetros

Ambiente: Laboratório de Química e Fertilidade do solo	Área do ambiente: 72 m ²
---	--

Quantidade	Descrição dos Equipamentos
04	Agitador magnético
05	Armário 2 portas
01	Balança analítica
01	Balança semi-analítica
01	Banho-maria 4 bocas
10	Banqueta
02	Bomba de vácuo
02	Capela de exaustão de gases
01	Carrinho em aço inox
01	Chuveiro de emergência
01	Clorímetro

01	Compressor nebulizador
05	Condutímetro
01	Deionizador de água
01	Destilador de água
02	Ebulidor mergulhão
01	Espectrofotômetro
01	Espectrofotômetro UV-VIS
01	Estufa de secagem
01	Evaporador rotativo
01	Fotômetro de chama
01	Lixeira em aço inox 20 L
02	Lixeira em aço inox 50 L
12	Manta aquecedora
01	Medidor de atividade de água
01	Mufla
01	PH metro digital
01	Ponto de fusão
01	Quadro branco
01	Turbidímetro digital

ANEXO III - Bibliografia relacionada presente na biblioteca do Câmpus:

Bibliografia	Quantidade de exemplares disponíveis
---------------------	---

ABRANTES, José. Associativismo e cooperativismo: como a união de pequenos empreendedores pode gerar emprego e renda no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.	6 exemplares
AGROECOLOGIA: um novo caminho para a extensão rural sustentável. Suzi Huff Theodoro. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.	4 exemplares
ALCÂNTARA, Paulo Bardaui; BUFARAH, Gilberto. Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. São Paulo: Nobel, c1978.	3 exemplares
ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.	4 exemplares
ALVES, Sérgio Batista; LOPES, Rogério Biaggioni (Ed.). Controle microbiano de pragas na América Latina: avanços e desafios. Piracicaba: FEALQ, 2008.	5 exemplares
AMORIM, Lilian; REZENDE, Jorge Alberto Marques; BERGAMIN FILHO, Armando (Ed.). Manual de fitopatologia, volume 1: princípios e conceitos. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2011.	4 exemplares
ANDRIGUETTO, J. M., et al. Nutrição animal, volume 1: as bases e os fundamentos da nutrição animal: os alimentos. 4. ed. São Paulo: Nobel, 2002.	1 exemplar
ARAGÃO, Francisco J. L. Organismos transgênicos: explicando e discutindo a tecnologia. Barueri: Manole, 2003.	2 exemplares
ARAÚJO, Gustavo Henrique de Souza; GUERRA, Antonio José Teixeira; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. Gestão ambiental de áreas degradadas. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.	1 exemplar + 2 exemplares da 8. ed.
AZEVEDO NETTO, José Martiniano de; FERNANDEZ, Miguel Fernandez y; ITO, Acácio Eiji. Manual de hidráulica. Coordenação de Roberto de Araujo. 8. ed. São Paulo: Edgard Blücher, c1998.	6 exemplares
BACHA, Carlos José Caetano. Economia e política agrícola no Brasil. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.	1 exemplar
BACURAU, Reury Frank. Nutrição e suplementação esportiva. 6. ed. São Paulo: Phorte, 2009.	2 exemplares
BARBOSA, Rosangela Nair de Carvalho. A economia solidária como política pública: uma tendência de geração de renda e ressignificação do trabalho no Brasil. São Paulo: Cortez, 2007.	2 exemplares
BEATRIZ, Marilene Zazula. Economia solidária: os caminhos da autonomia coletiva. Curitiba: Juruá, 2012.	3 exemplares
BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa: atualizada pelo novo acordo ortográfico. 37. ed. São Paulo: Editora Lucerna, 2009.	2 exemplares
BERTON, Cícero Teófilo; RICHTER, Evandro Massulo; MACHADO FILHO, Luis Carlos Pinheiro. Referências agroecológicas: pastoreio racional Voisin (PRV). Curitiba: Centro Paranaense de Referência em Agroecologia - CPRA, 2011.	2 exemplares
BORGES, Alberto C. Exercícios de topografia. 3. ed. Paulo: Edgard Blücher, 1992.	1 exemplar
BROWN, T. L. et al. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson,	6 exemplares

2005.	
CAMPOS, Oriel Fajardo de; MIRANDA, João Eustáquio Cabral de (Ed.). Gado de leite: o produtor pergunta, a Embrapa responde. 3. ed. Brasília: Embrapa informação tecnológica, 2012.	3 exemplares
CAPORAL, F. R.; AZEREDO, E. O. de Princípios e perspectivas da agroecologia. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2011.	2 exemplares
CAZELLA, Ademir A.; BONNAL, Philippe; MALUF, Renato S. (Org.). Agricultura familiar: multifuncionalidade e desenvolvimento territorial no Brasil. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.	1 exemplar
CHABOUSSOU, Francis. Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: novas bases de uma prevenção contra doenças e parasitas: a teoria da trofobiose. Tradução [de] Maria José Guazzelli. São Paulo: Expressão Popular, 2006.	3 exemplares
CHAMPE, Pamela C.; HARVEY, Richard A.; FERRIER, Denise R. Bioquímica ilustrada. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.	2 exemplares
CHAUÍ, Marilena de Souza; OLIVEIRA, Pésio Santos de. Filosofia e sociologia: volume único. São Paulo: Ática, 2010.	1 exemplar
CHITARRA, Maria Isabel Fernandes; CHITARRA, Adimilson Bosco. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2. ed. Lavras: UFLA, 2005.	3 exemplares
CHITARRA, Maria Isabel Fernandes; CHITARRA, Adimilson Bosco. Pós-colheita de frutas e hortaliças: glossário. Lavras: UFLA, 2006.	3 exemplares
CONTROLE alternativo de pragas e doenças das plantas. Brasília: Embrapa informação tecnológica, 2006. (ABC da agricultura familiar; v. 4).	5 exemplares
COSTA, Luiz Flávio de Carvalho; FLEXOR, Georges; SANTOS, Raimundo (Org.). Mundo rural brasileiro: ensaios interdisciplinares. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008.	5 exemplares
CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução de Magda França Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.	1 exemplar
DAI PRÁ, Marcos Antonio. Compostagem como alternativa para gestão ambiental na produção de suínos. Porto Alegre: Evangraf, 2009.	1 exemplar
DEMOUSTIER, Danièle. A economia social e solidária: um novo modo de empreendimento associativo. São Paulo: Loyola, 2006.	3 exemplares
DIAS, Genebaldo Freire. Atividades interdisciplinares de educação ambiental: práticas inovadoras de educação ambiental. 2. ed. São Paulo: Gaia, 2006.	2 exemplares
DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2. ed., rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2011.	3 exemplares
EHLERS, Eduardo. O que é agricultura sustentável. São Paulo: Brasiliense, 2009.	2 exemplares
FABICHAK, Irineu. Pequenas construções rurais. São Paulo: Nobel, 1983.	4 exemplares
FAVARETO, Arilson. Paradigmas do desenvolvimento rural em questão. São Paulo: FAPESP: Iglu, 2007.	3 exemplares
FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. Novo manual de olericultura:	6 exemplares

agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2008.	
FOGLIATTI, Maria Cristina; FILIPPO, Sandro; GOUDARD, Beatriz. Avaliação de impactos ambientais: aplicação aos sistemas de transporte. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.	4 exemplares
FRANCISCO NETO, João. Manual de horticultura ecológica: auto-suficiência em pequenos espaços. São Paulo: Nobel, 2012.	3 exemplares
FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? São Paulo: Paz e Terra, 2011.	1 exemplar
GALLO, Domingos. Entomologia Agrícola. Piracicaba: FEALQ, [2002].	5 exemplares
GALVÃO, Antonio Paulo Mendes (Org.). Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais: um guia para ações municipais e regionais. Brasília: Embrapa informação tecnológica, 2000.	6 exemplares
GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2009.	6 exemplares
GERAÇÃO de trabalho e renda, economia solidária e desenvolvimento local: a contribuição da Fundação Banco do Brasil. Coordenação de Claiton Mello, Jorge Streit, Renato Rovai. São Paulo: Publisher Brasil, 2006.	2 exemplares
GERMANO, José Lopes. Como criar suínos nacionais: porcos tipo caipira. 2. ed. Brasília: Ed. EMATER-DF, 2011.	4 exemplares
GESTÃO agroindustrial: GEPAI: grupo de estudos e pesquisas agroindustriais. Coordenação de Mário Otávio BATALHA. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 770 p. (volume I).	5 exemplares
GESTÃO agroindustrial: GEPAI: grupo de estudos e pesquisas agroindustriais. Coordenação de Mário Otávio BATALHA. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 419 p. (Volume II).	1 exemplar
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.	4 exemplares
GOMES, P. Fruticultura brasileira. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2007.	3 exemplares
GOMES, Pimentel. Fruticultura brasileira. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2007.	3 exemplares
GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011.	10 exemplares
GUERRA, Antonio José Teixeira; SILVA, Antonio Soares da; BOTELHO, Rosângela Garrido Machado (Org.). Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.	2 exemplares
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: volume 1: mecânica. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.	1 exemplar
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: volume 2: gravitação, ondas e termodinâmica. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.	1 exemplar
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: volume 3: eletromagnetismo. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.	1 exemplar

HALLIDAY, David; WALKER, Jearl; RESNICK, Robert. Fundamentos de física : volume 4: óptica e física moderna. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.	1 exemplar
HÖTZEL, M. J.; HONORATO, L. A.; ROSA, A. C. da (Coord.). Manejo sanitário do rebanho leiteiro na agroecologia . Florianópolis: Laboratório de Etologia Aplicada da UFSC. 2010.	4 exemplares
HOWARD, Albert. Um testamento agrícola . 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.	4 exemplares + 2 exemplares
ISKANDAR, Jamil Ibrahim. Normas da ABNT : comentadas para trabalhos científicos. 4. ed. Curitiba: Juruá, 2009.	1 exemplar
KIMATI, H. Manual de fitopatologia, volume 2 : doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005.	4 exemplares
KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul; WEAVER, Gabriela C. Química geral e reações químicas, volume 1 . São Paulo: Cengage Learning, c2010.	1 exemplar
KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul; WEAVER, Gabriela C. Química geral e reações químicas, volume 2 . São Paulo: Cengage Learning, c2010.	1 exemplar
LORENZI, H. Árvores brasileiras : manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. v. 1. 5. ed. Nova Odessa: Editora Plantarum, 2002.	2 exemplares
LORENZI, H. Árvores brasileiras : manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. v. 2. 3. ed. Nova Odessa: Editora Plantarum, 2009.	2 exemplares
LORENZI, H. Árvores brasileiras : manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. v. 3. Nova Odessa: Editora Plantarum, 2009.	2 exemplares
LORENZI, Harri. Plantas daninhas do Brasil : terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 4. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008.	6 exemplares
LOURENÇO, Fernanda Fernandes. Qualidade no processo de produção de rações para aves e suínos em propriedades rurais . Curitiba: CRV, 2011.	3 exemplares
MACHADO, Luiz Carlos Pinheiro. Pastoreio racional Voisin : tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.	1 exemplar
MACINTYRE, Archibald Joseph. Manual de instalações hidráulicas e sanitárias . Rio de Janeiro: LTC, 2008.	6 exemplares
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.	6 exemplares
MARTINS, José de Souza. A sociedade vista do abismo : novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais. Petrópolis: Vozes, 2008.	1 exemplar
MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. História das agriculturas no mundo : do neolítico à crise contemporânea. Tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira. São Paulo: Editora Unesp, 2009.	5 exemplares
MEDEIROS, J. B. Redação científica : a prática de fichamentos, resumos e	6 exemplares

resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.	
MELO FILHO, Geraldo Augusto; QUEIROZ, Haroldo Pires de (Ed.). Gado de corte : o produtor pergunta, a Embrapa responde. 2. ed. Brasília: Embrapa informação tecnológica, 2011.	3 exemplares
MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. Climatologia : noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.	1 exemplar
MEURER, E.J. Fundamentos de química do solo . 5. ed. Porto Alegre: Evangraf, 2012.	3 exemplares
MEWES, Walter Luiz de Castro; MEWES, Bruno Otto. Treinamento de tratorista : operação do trator, manual nº 213. Viçosa, MG: CPT, 1999. (Mecanização agrícola; v. 213).	1 exemplar
MEWES, Walter Luiz de Castro; MEWES, Bruno Otto. Treinamento de tratorista : regulagem de implementos, manual nº 193. Viçosa, MG: CPT, 1999. (Mecanização agrícola; v. 193).	1 exemplar
MOREIRA, R. J. Terra, poder e território . São Paulo: Expressão Popular, 2007.	1 exemplar
MOROZ, Melania; GIANFALDONI, Mônica Helena T. A. O processo de pesquisa : iniciação. 2. ed. Brasília: Liber Livro, 2006.	1 exemplar
NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.	1 exemplar
ODUM, Eugene Pleasants; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia . São Paulo: Cengage Learning, 2008.	2 exemplares
OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri: Manole, 2006.	3 exemplares
OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Manual de gestão das cooperativas : uma abordagem prática. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.	4 exemplares
OLIVEIRA, P. S. de. Introdução à sociologia . São Paulo: Ática, 2010.	2 exemplares
OLIVEIRA, Rubens Alves de; RAMOS, Márcio Mota. Irrigação em frutíferas . Viçosa, MG: Centro de Produções Técnicas, 2011.	1 exemplar
PAPARIELLO JÚNIOR, Vincenzo. Administração financeira e orçamentária : CESPE : questões comentadas e organizadas por assunto. 2. ed. São Paulo: Método, 2011. 168 p. (Questões comentadas).	1 exemplar
PARRA, José Roberto Postali (Ed.). Controle biológico no Brasil : parasitóides e predadores. São Paulo: Manole, 2002.	1 exemplar
PECHE FILHO, Afonso. Mecanização em pequenas propriedades : manual nº 179. Viçosa, MG: CPT, 1999. 50 p., il. (Mecanização agrícola; v. 179).	1 exemplar
PEIXOTO, Aristeu Mendes; MOURA, José Carlos de; FARIA, Vidal Pedroso de (Ed.). Bovinocultura leiteira : fundamentos da exploração racional. 3. ed. Piracicaba: FEALQ, 2000.	4 exemplares
PELCZAR JR. , Michael Joseph; KRIEG, Noel R.; EDWARDS, Diane D. Microbiologia : conceitos e aplicações, volume 1. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.	2 exemplares

PELCZAR JR., Michael J.; CHAN, E.C.S. Microbiologia: conceitos e aplicações , volume 2. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.	2 exemplares
PENTEADO, S. R. Criação animal orgânica: procedimentos e normas para a conversão orgânica . 2. ed. Campinas, SP: Edição do Autor, 2010.	3 exemplares
PENTEADO, S. R. Defensivos alternativos e naturais: [para uma agricultura saudável] . 4. ed. Campinas, SP: Edição do Autor, 2010.	3 exemplares
PENTEADO, S. R. Enxertia e poda de fruteiras: como fazer mudas e podas . 2. ed. Campinas: Edição do Autor, 2010.	1 exemplar
PENTEADO, S. R. Fruticultura orgânica: formação e condução . 2. ed. Viçosa: Aprenda fácil, 2010.	3 exemplares
PENTEADO, S. R. Manual de fruticultura ecológica : cultivo de frutas orgânicas . 2. ed. Campinas: Edição do Autor, 2010.	2 exemplares
PERRENOUD, Philippe. 10 novas competências para ensinar: convite à viagem . Tradução de Patrícia Chittoni Ramos. São Paulo: Artmed, 2000.	2 exemplares
PINTO, Nelson Luiz de Sousa (Org.). Hidrologia básica . 5. reimp. São Paulo: Edgard Blücher, 1976.	1 exemplar
PIRES, Alexandre Vaz (Ed.). Bovinocultura de corte: volume I . Piracicaba: FEALQ, 2010.	2 exemplares
PIRES, Alexandre Vaz (Ed.). Bovinocultura de corte: volume II . Piracicaba: FEALQ, 2010.	2 exemplares
POLETO, Cristiano; REIS, Luana Caetano Rocha de Andrade. Recursos naturais . Uberaba: UFTM, 2012. 88 p. (Ciências do Ambiente para Engenharias; v. 1).	2 exemplares
POWERS, Scott K.; HOWLEY, Edward T. Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho . 6. ed. Barueri: Manole, 2009.	6 exemplares
PRIMAVESI, Ana. Agricultura sustentável: manual do produtor rural: maior produtividade, maiores lucros, respeito à terra . São Paulo: Nobel, c1992.	3 exemplares
RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.	1 exemplar 7. ed.
ROBLES JÚNIOR, Antônio; BONELLI, Valério Vitor. Gestão da qualidade e do meio ambiente: enfoque econômico, financeiro e patrimonial . São Paulo: Atlas, 2006.	4 exemplares
ROEDER, Maika Arno. Atividade física, saúde mental & qualidade de vida: atividade sensorio-motora na prevenção, tratamento e reabilitação das pessoas com transtornos mentais e do comportamento . Rio de Janeiro: Shape, 2003.	6 exemplares
RUSSELL, John Blair. Química geral: volume 1 . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994.	6 exemplares
RUSSELL, John Blair. Química geral: volume 2 . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994.	6 exemplares
SALIBA, Tuffi Messias; PAGANO, Sofia C. Reis Saliba. Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador . 7. ed. São Paulo:	2 exemplares

LTR, 2010.	
SANTOS, Gilberto José dos. Administração de custos na agropecuária . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.	5 exemplares
SCHMITZ, H. (Org.) Agricultura familiar: extensão rural e pesquisa participativa . São Paulo: Annablume, 2010.	2 exemplares
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2010.	3 exemplares
SHIGUNOV NETO, Alexandre; CAMPOS, Lucila Maria de Souza; SHIGUNOV, Tatiana. Fundamentos da gestão ambiental . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009	6 exemplares
SILVA, Célia Maria Maganhotto de Souza; FAY, Elisabeth Francisconi (Ed.). Agrotóxicos e ambiente . Brasília: Embrapa informação tecnológica, 2004.	3 exemplares
SILVA, Dirceu Jorge; QUEIROZ, Augusto César de. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos . 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2012.	9 exemplares
SILVA, Sebastião. Plantas forrageiras de A a Z . Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2009.	4 exemplares
SILVEIRA, Cláudia Regina. Metodologia da pesquisa . 2. ed. Florianópolis: Publicações do IFSC, 2011.	1 exemplar
SIRVINSKAS, Luís Paulo. Manual de direito ambiental . 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.	1 exemplar
SIXEL, Bernardo Thomas (Comp.). Biodinâmica e agricultura: amar a terra, amar o sol : um caminho para a agricultura no Brasil e para as regiões tropicais e subtropicais da terra a partir da antroposofia de Rudolf Steiner . 2. ed. Botucatu: Associação Biodinâmica, 2007.	3 exemplares
SOARES, Carmen Lúcia (Org.). Corpo e história . 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2006 .	1 exemplar
SOUSA, Eduinetty Ceci Pereira Moreira de; TEIXEIRA FILHO, Alcides R. Piscicultura fundamental . 4. ed. São Paulo: Nobel, 1985.	4 exemplares
SOUSA, J. S. I. de. Poda das plantas frutíferas: o guia indispensável para o cultivo de frutas . 9. ed. São Paulo: Nobel, 2005.	4 exemplares
SOUZA, Vinicius Castro; LORENZI, Harri. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II . 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012.	5 exemplares + 2 exemplares da 2. ed.
SPIRDUSO, Waneen W. Dimensões físicas do envelhecimento . Barueri: Manole, 2005.	1 exemplar
STEINER, Rudolf. Fundamentos da agricultura biodinâmica: vida nova para a terra . Tradução de Gerard Bannwart. 3. ed. São Paulo: Antroposófica, 2010; Botucatu: Associação Biodinâmica, 2010; Aracajú: Instituto Social Micael, 2010.	3 exemplares
TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal . 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.	2 exemplares + 3 exemplares 4. ed.
THEODORO, S. H; et al. Agroecologia: um novo caminho para a extensão rural sustentável . Rio de Janeiro: Garamond, 2009.	4 exemplares

TONNEAU, J. P.; SABOURIN, E. (Org.) Agricultura familiar: interação entre políticas públicas e dinâmicas locais: ensinamentos a partir de casos. Porto Alegre: UFRGS, 2007.	1 exemplar
TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio [et.al]. Microbiologia. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.	8 exemplares
VAN LENGEN, Johan. Manual do arquiteto descalço. São Paulo: Empório do Livro, 2009.	4 exemplares
VARGAS JUNIOR, José Geraldo de et al. Criação de frango e galinha caipira: avicultura alternativa. 3. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2010.	4 exemplares
VIEIRA, Luciano Baião. Manutenção de tratores agrícolas: manual nº 271. Viçosa, MG: CPT, 2000. (Mecanização agrícola; v. 271).	1 exemplar
WATANABE, Carmen Ballão. Ciência e conhecimento científico: metodologia da pesquisa científica. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2011.	2 exemplares
WATSON, James D.; BERRY, Andrew. DNA: o segredo da vida. Tradução de Carlos Afonso Malferrari. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.	1 exemplar
WEBER, Max. A ética protestante e o "espírito" do capitalismo. Tradução de José Marcos Mariani de Macedo. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.	6 exemplares
WIESE, Helmuth. Apicultura: novos tempos. 2. ed. Guaíba, RS: Agrolivros, 2005.	3 exemplares