

**PROJETO PEDAGÓGICO DO
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA
INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

CÂMPUS CONCÓRDIA

**BLUMENAU/SC
2015**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA
E TECNOLOGIA CATARINENSE**

FRANCISCO JOSÉ MONTÓRIO SOBRAL
Reitor

JOSETE MARA STAHELIN PEREIRA
Pró-Reitora de Ensino

JOLCEMAR FERRO
Diretor Geral do IFC-Câmpus Concórdia

GILMAR DE OLIVEIRA VELOSO
Diretor de Ensino do IFC-Câmpus Concórdia

SILVIA FERNANDA SOUZA DALLA COSTA
Coordenadora Geral de Ensino do IFC-Câmpus Concórdia

VINICIUS SILVA MOREIRA
Coordenador do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFC-Câmpus Concórdia

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	05
2. DENOMINAÇÃO DO CURSO	05
3. COORDENADOR	05
4. NÚCLEO DOCENTE BÁSICO	06
5. MODALIDADE	08
6. GRAU	08
7. TITULAÇÃO	08
8. LEGISLAÇÃO	08
9. EIXO TECNOLÓGICO	08
10. LOCAL DE OFERTA	08
11. TURNO	08
12. NÚMERO DE VAGAS	08
13. CARGA HORÁRIA DO CURSO	08
14. PERIODICIDADE	08
15. PERÍODOS	08
16. FORMA DE INGRESSO	08
17. CARGA HORÁRIA/ESTÁGIO	08
18. PRÉ-REQUISITO PARA INGRESSO	08
19. MISSÃO INSTITUCIONAL DO IFC	09
20. VISÃO INSTITUCIONAL DO IFC	09
21. GÊNESE E IDENTIDADE DO IFC	09
22. BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL/IFC-CÂMPUS CONCÓRDIA	09
23. PERFIL DO CURSO	09
24. OBJETIVOS DO CURSO	11
24.1. Objetivo Geral	11
24.2. Objetivos Específicos	11
25. PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS DO CURSO	11
26. RELAÇÃO TEORIA/PRÁTICA	13
27. INTERDISCIPLINARIDADE	14
27.1. A Prática Interdisciplinar como Instrumento de Integração Curricular	14
28. INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR	15
28.1. Hora-Aula	15
29. PERFIL DO EGRESSO	15
29.1. Campo de Atuação e Atribuições	15
29.2. Habilidades e Competências do Egresso	17
30. ACESSO E APOIO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS OU MOBILIDADE REDUZIDA	17
31. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO	18
32. EMENTÁRIO	19
32.1. Ementas do Núcleo do Ensino Médio	19
32.2. Ementas do Núcleo da Educação Profissional	76
33. SISTEMAS DE AVALIAÇÃO ENSINO APRENDIZAGEM	107
33.1. Definições	107
33.2. Objetivos da Avaliação do Rendimento Escolar	107
33.3. Instrumentos e Critérios de Avaliação	107
33.4. Dos estudos de recuperação	108
33.5. Da Aprovação e Reprovação	108
33.6. Da Frequência	109

33.7 Da progressão de Série.....	109
33.8 Da Dependência de Estudos	109
33.9 Do Aproveitamento de Estudos.....	109
33.10 Da Certificação e Aproveitamento de Conhecimentos Obtidos em Processos Formativos Extraescolares	110
34 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO.....	110
35 TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO.....	110
36 ESTÁGIO CURRICULAR.....	110
36.1. Estágio Curricular (Obrigatório)	110
36.2. Estágio Não-Obrigatório	111
37 LINHAS DE PESQUISA.....	111
38 AÇÕES DE EXTENSÃO	112
39 ATIVIDADES DO CURSO: ATIVIDADES COMPLEMENTARES	112
40 DESCRIÇÃO DO CORPO DOCENTE	113
41. DESCRIÇÃO DO CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	118
42. DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL	126
43 CERTIFICAÇÃO E DIPLOMA	126
REFERÊNCIAS	127

1. APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados por meio da Lei nº 11.892/2008, constituem um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica que visa responder as demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.

Presentes em todos os Estados, os Institutos Federais representam a reorganização da rede federal de educação profissional, oferecendo formação inicial e continuada, ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia, bacharelado em engenharias, licenciaturas e pós-graduação.

O Instituto Federal Catarinense (IFC) resultou da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio juntamente com os Colégios Agrícolas de Araquari e de Camboriú até então vinculados a Universidade Federal de Santa Catarina.

O Instituto Federal Catarinense oferece cursos em sintonia com os arranjos produtivos locais, visando sua consolidação e o fortalecimento; estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, e apoiando processos educativos que levem a geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

Para que os objetivos estabelecidos pela Lei nº 11.892/2008 sejam alcançados faz-se necessário a elaboração de documentos que norteiem todas as funções e atividades no exercício da docência, os quais devem ser construídos em sintonia e/ou articulação com o PDI e o PPI, com as Políticas Públicas de Educação e com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Nessa perspectiva, o presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do **Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio**, com o intuito de justificar a necessidade institucional e social, considerando o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFC.

2. DENOMINAÇÃO DO CURSO: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

3. COORDENADOR

Nome: Vinicius Silva Moreira

SIAPE: 1644853

Regime de Trabalho: Dedicção Exclusiva

Titulação: Licenciado, Mestre e Doutor em Geografia.

E-mail: ndb.agropecuaria@ifc-concordia.edu.br

Telefone: (49) 3441-4800

4. NÚCLEO DOCENTE BÁSICO

Nome	SIAPE	E-mail	Telefone	Regime Trabalho	Titulação
ADRIANA MARIA CORREA RIEDI	1843116	adriana.riedi@ifc-concordia.edu.br	3441-4864	DE	Bacharelado em Administração Especialização em Contabilidade Gerencial, Custos e Controladoria. Especialização em Gestão Empresarial Mestrado em Administração
ALESSANDRA FARIAS MILLEZI	1989957	alessandra.millezi@ifc-concordia.edu.br	3441-4885	DE	Licenciatura em Ciências Biológicas Especialização em Educação Mestrado em Microbiologia Agrícola Doutorado em Microbiologia Agrícola
ANTÔNIO CARLOS ESPIT	53629	antonio.espit@ifc-concordia.edu.br	3441-4863	DE	Licenciatura em Educação Física Especialização em Educação Física Infantil Mestrado em Educação Doutorado em Educação
ANTÔNIO LUIZ GUBERT	1988120	antonio.gubert@ifc-concordia.edu.br	3441-4873	DE	Licenciatura em Letras – Português/Espanhol Mestrado em Letras/Linguística
CLÁUDIA REGINA THOMAS BERTUCINI	1096292	claudia.bertucini@ifc-concordia.edu.br	3441-4865	DE	Licenciatura em Ciências Biológicas Especialização em Instrumentalização e Dinâmica dos conteúdos de Ciências Naturais no Ens. Médio. Mestrado em Agricultura Tropical
DIOMAR CARÍSSIMO SELLI DECONTO	2179401	diomar.deconto@ifc-concordia.edu.br	3441-4894	DE	Licenciatura em física – UFRGS Mestrado acadêmico em Física – UFRGS
DOUGLAS MENEGHATTI	2182749	douglas.meneghatti@ifc-concordia.edu.br	3441-4873	DE	Licenciado em Filosofia Bacharelado em Filosofia Especialização em Docência do Ensino Superior Especialização em Sociologia e Filosofia Mestrado em Filosofia
EDIMAR SÉRGIO DA SILVA	15557473	edimar.silva@ifc-concordia.edu.br	3441-4871	DE	Licenciatura em História Especialização em Supervisão Orientação e Gestão Escolar Mestrado em Ciências – Área de Concentração em Educação Agrícola
EDUARDO JOÃO MORO	1787783	eduardo.moro@ifc-concordia.edu.br	3441-4838	DE	Bacharelado em Comunicação Social com Habilitação em Publicidade e Propaganda Graduação em Ciências Sociais Mestrado em Sociologia Política Doutorado em Sociologia Política
GERALDO PASTORE	6049153	geraldo.pastore@ifc-concordia.edu.br	3441-4866	DE	Bacharel em Ciências Contábeis. Especialização em Informática na Educação. Especialização em Administração.

GILMAR TESTOLIN	1101399	gilmar.testolin@ifc-concordia.edu.br	3441-4866	DE	Licenciatura em Formação Especial do Currículo do Ensino de 2º Grau – Habilitação em Técnicas Agropecuárias Especialização em Metodologia de Ensino Especialização em Piscicultura de Água Doce. Mestrado em Agronomia – Fitotecnia
JERSON LUIZ ISOTON	1109474	jerson.isoton@ifc-concordia.edu.br	3441-4863	DE	Licenciatura em Educação Física. Especialização em Metodologia do Ensino em Educação Física
JOLCEMAR FERRO	1101400	jolcemar.ferro@ifc-concordia.edu.br	3441-4822	DE	Licenciatura em Ciências Agrárias Especialização Metodologia do Ensino Mestrado em Agroecossistemas
LUCIANE CRISTINA BARUFFI	1761305	luciane.baruffi@ifc-concordia.edu.br	3441-4885	DE	Licenciatura em História
MARIBEL BARBOSA DA CUNHA	1928618	maribel.cunha@ifc-concordia.edu.br	3441-4867	DE	Licenciatura em Letras – Habilitação Português/Inglês Mestrado em Ciências da Linguagem
MARISTELLA LETÍCIA SELLI MALMANN	2141539	maristella.mallmann@ifc-concordia.edu.br	3441-4872	DE	Graduação em Letras Port e Inglês Especialização em metodologia do ensino de L.Port Mestrado em Ciências da Linguagem
NEIMARA LUCIA MORETTO	1754062	neimara.moretto@ifc-concordia.edu.br	3441-4815	40 Horas	Licenciatura em Pedagogia Especialização em Orientação Escolar
NELSI SABEDOT	2334197	nelsi.sabedot@ifc-concordia.edu.br	3441-4819	DE	Bacharelado em Economia Doméstica. Especialização em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Especialização em Alimentação e Hotelaria Mestrado em Ciência: Área de concentração - Educação Agrícola.
NELSON GERALDO GOLYNSKI	1095322	nelson.golynski@ifc-concordia.edu.br	3441-4881	DE	Licenciatura em Ciências Agrícolas – UFRRJ Especialização em Fruticultura Comercial – UFRRJ Mestrado em Agronomia / Fitotecnia – UFRRJ
SÍLVIA FERNANDA SOUZA DALLA COSTA	1837532	silvia.costa@ifc-concordia.edu.br	3441-4869	DE	Licenciatura em Letras – Português/Espanhol Especialização em Educação Mestrado em Letras Doutorado em Letras
VINICIUS SILVA MOREIRA	1644853	vinicius.moreira@ifc-concordia.edu.br	3441-4868	DE	Licenciatura em Geografia – UFSM Mestrado em Geografia – UFSM Doutorado em Geografia – UFRGS

5. **MODALIDADE:** Integrada
6. **GRAU:** Ensino Médio Integrado
7. **TITULAÇÃO:** Técnico em Agropecuária

8. **LEGISLAÇÃO**

Constituição Federal: 1988; LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996, Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Decreto nº 5.296/2004:** Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Resolução CNE/CEB nº 01, de 21 de Janeiro de 2004:** Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. **Resolução CNE/CES nº 3/2007:** Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de horas-aula, e dá outras providências. **Lei nº 11.788/2008:** Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências, Resolução CNE/ CEB 02/2012; Resolução CNE/CEB 06/2012; Resolução 084/2014 do Consuper; Resolução 028/2012 Consuper; Lei 11892 de 2008 ; Lei 11741 de 2008; PDI e PPI do IFC, Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.

9. **EIXO TECNOLÓGICO:** Recursos Naturais
10. **LOCAL DE OFERTA:** IFC Câmpus Concórdia
11. **TURNO:** Integral (manhã e tarde)
12. **NÚMERO DE VAGAS:** 140 vagas/ano
13. **CARGA HORÁRIA DO CURSO:** 4170 horas
14. **PERIODICIDADE:** Oferta de vagas anuais. 140 vagas/ano
15. **PERÍODOS:** Tempo mínimo de integralização do curso – 3 (três) anos
Tempo máximo de integralização do curso – 5 (cinco) anos
16. **FORMA DE INGRESSO** – Exame de Classificação, através de edital específico.
17. **CARGA HORÁRIA/ESTÁGIO OBRIGATÓRIO** – 120 horas
18. **PRÉ-REQUISITO PARA INGRESSO** – Ensino Fundamental Completo

19. MISSÃO INSTITUCIONAL DO IFC

Ofertar uma educação de excelência, pública e gratuita, com ações de ensino, pesquisa e extensão, a fim de contribuir para o desenvolvimento socioambiental, econômico e cultural.

20. VISÃO INSTITUCIONAL DO IFC

Ser referência em educação, ciência e tecnologia na formação de profissionais cidadãos comprometidos com o desenvolvimento de uma sociedade democrática, inclusiva, social e ambientalmente equilibrada.

21. GÊNESE E IDENTIDADE DO IFC

O Instituto Federal Catarinense criado pela Lei nº 11.892/08 (BRASIL, 2008), possui atualmente 15 câmpus distribuídos nas cidades de Abelardo Luz, Araquari, Blumenau, Brusque, Camboriú, Concórdia, Fraiburgo, Ibirama, Luzerna, Rio do Sul, Santa Rosa do Sul, São Bento do Sul, São Francisco do Sul, Sombrio e Videira, uma Unidade Urbana em Rio do Sul, além da Reitoria instalada na cidade de Blumenau.

O Instituto Federal Catarinense é uma Autarquia Federal vinculada ao Ministério da Educação gozando das seguintes prerrogativas: autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-científica e disciplinar. A Instituição abrange todo o território catarinense, o que contribuirá para posicionar a nova estrutura do Instituto Federal Catarinense, recém-implantada, numa Instituição de desenvolvimento estadual e, seus câmpus, em elos de desenvolvimento regional, garantindo-lhe a manutenção da respeitabilidade junto às comunidades onde se inserem suas antigas instituições, cuja credibilidade foi construída ao longo de sua história.

No âmbito da gestão institucional, o Instituto Federal Catarinense busca mecanismos participativos para a tomada de decisão, com representantes de todos os setores institucionais e da sociedade. Com a criação dos Institutos Federais, a Rede de Educação Profissional e Tecnológica aumenta significativamente a inserção na área de pesquisa e extensão, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas e estendendo seus benefícios à comunidade.

O Instituto Federal Catarinense oferece cursos em sintonia com a consolidação o fortalecimento dos arranjos produtivos locais, estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, além de apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

22. BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL/IFC-CÂMPUS CONCÓRDIA

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense Câmpus Concórdia iniciou suas atividades pedagógicas em março de 1965, como Ginásio Agrícola, tendo seu funcionamento autorizado pelo Decreto nº 60.731, de 19 de maio de 1967, formando sua primeira turma em 1968. Através do Decreto nº 70.513, de 12 de maio de 1972, passou a categoria de Colégio Agrícola. Posteriormente, pelo Decreto nº 83.935, de 04 de outubro de 1979, passou a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Concórdia (EAFC). Pela Lei nº 8.731, de 16 de novembro de 1993, a Escola Agrotécnica Federal de Concórdia foi transformada em Autarquia Federal vinculada ao Ministério da Educação, passando a usufruir de autonomia didática, disciplinar, administrativa, patrimonial e financeira. Pela Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, a Escola Agrotécnica Federal de Concórdia passou a integrar o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense, denominando-se Câmpus Concórdia.

23. PERFIL DO CURSO

O Campus Concórdia situa-se na Cidade de Concórdia, localizada no Oeste de Santa Catarina, cujos arranjos produtivos locais estão baseados em três atividades principais: Agricultura, Pecuária e Indústria de Alimentos.

A região Oeste de Santa Catarina é a mais extensa entre as regiões do Estado, com 27.275 Km², e

a terceira mais populosa, com mais de 1.200.000 habitantes.

A região do Alto Uruguai Catarinense, onde está localizado o Câmpus Concórdia, abrange dezesseis municípios que, juntos, somam uma área territorial de 3.311,4 Km², que corresponde a 3,5% do Estado de Santa Catarina, com população de 139.969 habitantes (59.764 rural e 80.210 urbana), correspondendo a 2,6 % da população total do Estado. De acordo com dados da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – EPAGRI (2013), encontram-se nesta região, 13.674 famílias de agricultores. Segundo os mesmos relatórios da EPAGRI, esta região é responsável por 30% da produção estadual de suínos (1.446.777 cabeças); 11,5% da produção leiteira, com 135 milhões de litros de leite por ano e 21% da produção avícola (5,67 milhões de cabeças). Destaca-se ainda com uma produção de milho de 83.330 ha e feijão 4.790 ha.

Esta região caracteriza-se pela forte presença da agricultura familiar contando com mais de 73.000 estabelecimentos agrícolas, o que representa 43,59% dos estabelecimentos agrícolas de produção familiar do estado de Santa Catarina. Esses estabelecimentos agrícolas ocupam uma área total de 1.183.213 de hectares, empregam cerca de 200 mil pessoas e produzem mais de 51% do valor bruto produzido em Santa Catarina pela agricultura familiar (IBGE, 2010).

A produção agropecuária regional está ancorada em uma estrutura fundiária baseada na pequena propriedade de trabalho familiar. De acordo com o relatório da EPAGRI (2013) 67,19% tem área de até 20 ha, podendo assim serem caracterizados como pequenas propriedades que, na grande maioria, contam apenas com a força de trabalho dos membros da família.

Assim como toda a região, o município de Concórdia caracteriza-se pela forte presença da agricultura familiar, pelo grande número de agroindústrias familiares e pelo sistema desenvolvido pelas grandes agroindústrias denominado "integração" (granjas que abastecem o setor).

No setor primário, destaca-se a suinocultura e pecuária, aves, gado leiteiro, ovinos, caprinos e a produção de alevinos. É líder nacional na produção de suínos e aves e possui a maior bacia leiteira do Estado. O município é um dos principais produtores de milho do Estado, além de produzir soja, feijão, trigo, entre outros produtos agrícolas.

Tem sua economia bastante concentrada no "cluster" agroindustrial, com uma razão de dependência de 60 a 70% do movimento econômico. Com tradição na agricultura e pecuária, o município de Concórdia tem no Agronegócio sua grande força.

Neste município, destaca-se a presença de estabelecimentos de pesquisa, como EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), EPAGRI (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina), e de entidades representativas de produtores rurais regionais e estaduais, tais como a Associação Catarinense de Criadores de Suínos (ACCS) e Associação Catarinense de Criadores de Bovinos (ACCB).

No âmbito da Agricultura Familiar é pertinente citar ainda a existência da Central das Cooperativas da Agricultura Familiar (CECAF), constituída em 2006, a qual abrange a região do Alto Uruguai Catarinense, com o objetivo de prestar serviços e proporcionar a organização em comum dos associados, integrando e orientando suas atividades.

Também está sediada em Concórdia a Cooperativa de Produção e Consumo Concórdia – Copérdia, contando com mais de 17.000 associados e tendo atuação no meio oeste, planalto norte catarinense e norte do Rio Grande do Sul. É válido destacar a Copérdia como uma grande parceira do Câmpus Concórdia, inclusive na organização de um dos maiores eventos do setor agropecuário do estado, o Show Tecnológico Rural do Oeste Catarinense – Tecnoeste, que é realizado a cada dois anos, nas dependências do Câmpus Concórdia, e focado na difusão de conhecimentos e tecnologias para a propriedade rural, recebendo a cada edição mais de 20.000 visitantes.

As necessidades do setor agropecuário na região de abrangência do Campus Concórdia, assim como do estado e do país, geram a necessidade da formação de um grande número de profissionais para atender a demanda gerada pela exploração econômica das atividades agrícolas.

O IFC Câmpus Concórdia tem disponível uma estrutura que permite ao estudante vivenciar o cotidiano rural e as atividades agropecuárias, através do sistema escola fazenda, este que representa um

ponto forte para a oferta de cursos na área das Ciências Agrárias. Destaca-se também a existência dos laboratórios vivos, os quais permitem a vivência, a observação, a experimentação e a pesquisa nas mais diversas áreas da produção agropecuária.

A experiência na produção de animais, grãos, frutas, verduras, produtos agro-industrializados e a ampla área física (mais de 250 hectares) são condições relevantes para o curso.

Anualmente, o Câmpus forma em torno de cento e quarenta técnicos em Agropecuária, jovens profissionais qualificados para permanência no campo e para comandar sua expansão produtiva. O IFC Câmpus Concórdia cumpre, assim, um importante papel para a região.

24. OBJETIVOS DO CURSO

24.1. Objetivo Geral

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio tem por objetivo a formação de profissionais, com sólida base científica e tecnológica e com ampla visão política e social, aptos a atuar nas diversas atividades voltadas à produção vegetal, produção animal, produção agroindustrial, planejamento e gestão do agronegócio, com competências e habilidades para realizar e orientar o desenvolvimento de práticas agropecuárias economicamente viáveis e de menor impacto ambiental, visando a sustentabilidade dos sistemas produtivos. O curso ainda possibilita o prosseguimento de estudos garantindo a preparação básica para o trabalho e a cidadania e dotar o educando dos instrumentos que lhe permitam continuar aprendendo, tendo em vista o desenvolvimento da compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos.

24.2. Objetivos Específicos

- ▶ Formar profissionais capacitados, tanto do ponto de vista técnico quanto ético, para atender às necessidades de produção e transformação de produtos agropecuários buscando a qualidade e a sustentabilidade econômica, ambiental e social;
- ▶ Formar profissionais capacitados para gerir a propriedade rural e/ou orientar tecnicamente os produtores.
- ▶ Preparar técnicos com formação cidadã, capazes de interagir com a sociedade na defesa dos recursos ambientais e capacitados a propor soluções aos problemas socioambientais emergentes.
- ▶ Promover qualificação técnica nos processos de produção agropecuária contribuindo para o desenvolvimento dos arranjos produtivos regionais;
- ▶ Desenvolver a capacidade de adequação permanente a novas técnicas e tecnologias.
- ▶ Formar cidadãos capazes de desenvolver a criatividade, o espírito crítico, o autoconhecimento, a sociabilização, a autonomia e a responsabilidade, tornando possível a formação de um profissional com aptidões e atitudes para colocar-se a serviço do bem comum, com espírito solidário, com gosto pelo saber, e disposto a conhecer-se e desenvolver a capacidade afetiva, em uma visão inovadora.

25. PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS DO CURSO

No que se refere aos princípios filosóficos e pedagógicos do curso, é importante ressaltar que o papel da escola é o de socializar o saber elaborado e sistematizado, sim valorizando a história que o aluno adquiriu por meio das suas experiências. Mas não basta a existência deste saber, é preciso que a escola ofereça condições de sua transmissão e assimilação, dosando-o e sequenciando-o, permitindo assim que o aluno possa a dominá-lo.

Nesse sentido, pensar o ensino médio requer um direcionar do olhar dos educadores envolvidos para a garantia aos alunos jovens de uma formação digna e coerente às suas potencialidades, desejos e expectativas; fazer da escola um espaço para questionar, para poder melhor definir que saberes e posturas carecem os adolescentes/jovens de nosso país ao finalizarem essa etapa do ensino para serem indivíduos

detentores de conhecimentos que lhes permita ingressarem numa outra etapa da vida (seja ela o ensino superior ou o mundo do trabalho); e, pensar num currículo que contemple, de forma equilibrada, questões com vistas ao desenvolvimento integral do ser humano.

É preciso pensar em uma proposta de ensino na qual a prática pedagógica dos professores considere o aluno em sua totalidade e que, ao mesmo tempo, tenha sentido e significado para o aluno. Paralelo a isso há também há necessidade de se considerar que o cenário do ensino médio brasileiro é permeado por muitos impasses e incertezas. Por se tratar de uma fase intermediária de estudos, em que, por um lado, prepara para a sua continuidade e, por outro, prepara para o mundo do trabalho, a história do ensino médio no Brasil, conforme afirma Kuenzer (2007b), sempre foi uma história de enfrentamento dessa tensão; uma realidade que precisa ser mais bem refletida para que a identidade dessa etapa de ensino seja mais bem definida.

Nesse sentido, o fazer pedagógico das escolas do ensino médio necessita ser constituído de propostas que possibilitem a construção de conhecimentos de forma dinâmica e atraente para os alunos, a fim de que eles encontrem sentido e significado para o seu processo de aprendizagem. Além disso, se faz necessário oportunizar a produção pelos alunos, a fim de que possam criar e recriar novos conhecimentos e aqueles historicamente produzidos pela humanidade, uma vez que estes não são estáticos, mas suscetíveis de transformação. Dessa maneira, eles poderão fazer a leitura da realidade concreta de forma crítica.

A educação é compreendida como um processo contínuo, amplo, complexo e que extrapola os espaços formais de educação, dando destaque ao papel da pesquisa e da extensão na formação acadêmica. Salienta-se a função social da educação, como intencionalmente organizada, que compreende dimensões políticas, ideológicas, bioéticas e como espaço de disputa de poder (SILVA, 2010). Ela produz e reproduz a sociedade, constrói e reconstrói o conhecimento, consiste em um processo permanente, amplo e interativo de ensino e de aprendizagem, que norteia a ação do sujeito no mundo do trabalho (KUENZER, 1994; FRIGOTTO, 1998).

O ensinar e o aprender são próprios do ser humano e é isso que o caracteriza como espécie, tornando-o humano, tendo em vista que se diferencia das demais espécies mediante a capacidade de criar e, especialmente, ao exercitar a sua capacidade de pensar. A busca por conhecimentos e o contínuo acúmulo de experiências representam condições de transformação e de (re) estruturação da vida humana.

Por isso a escola desempenha um importante papel na vida do indivíduo, contribuindo e influenciando significativamente em sua forma de pensar, de se conduzir e em suas escolhas pessoais e profissionais. Assim, essa instituição precisa desenvolver ações que vão ao encontro da formação do ser humano, pois representa a instituição de maior significado quando pensada como produtora de conhecimentos e promotora de sentidos para a vida humana.

Refletir os processos do ensino e da aprendizagem planejados para os estudantes do ensino médio, considerando sua historicidade, torna-se imprescindível, especialmente quando envolve um ensino médio integrado à educação profissional, pois esses alunos serão os futuros profissionais que poderão mudar o curso a história por meio de sua atuação.

Assim, pensar a educação escolar não se trata apenas de execução e cumprimento de conteúdo curricular, e sim de uma instituição organizada em sua totalidade; na qual existe a compreensão de que o interesse e o respeito pelo desenvolvimento do ser humano se fortalecem na escola, mas não terminam nela. Uma educação com qualidade promove transformações na vida do aluno e o faz sentir-se parte do todo, portanto, responsável pela sua conduta, pela sua aprendizagem, pelas suas escolhas e pela sua postura na sociedade.

26. RELAÇÃO TEORIA & PRÁTICA

Um dos grandes desafios da educação técnica de nível médio em sua modalidade integrada ao ensino médio é o de superar a simples junção de matrizes curriculares. Neste sentido, a contextualização dos conteúdos, previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Resolução CEB/CNE nº 3/1998), permite relacionar a teoria com as práticas e experiências vivenciadas pelos alunos, permitindo a concretização dos conteúdos curriculares gerais em contextos mais próximos ao mundo do trabalho e das futuras práticas profissionais dos educandos.

A contextualização dos conteúdos e do conhecimento, ao integrar a formação geral e profissional, permite ao ensino médio integrado viabilizar a formação básica para o mundo do trabalho - preconizada pela LDB como uma das finalidades do ensino médio. Os principais instrumentos para operacionalizar a vinculação entre teoria e prática, além da abordagem contextualizada dos conteúdos são o estímulo à iniciação científica o apoio a visitas técnicas e viagens de estudo, o exercício da prática profissional orientada e o estágio curricular.

A Prática Profissional Orientada (PPO), como componente curricular, visa oportunizar aos alunos um espaço de experimentação e aplicação dos conhecimentos vivenciados em sala de aula, objetivando desenvolver e aperfeiçoar as habilidades e competências necessárias ao futuro exercício profissional. Objetivando esta articulação entre teoria e prática, as PPOs estão distribuídas ao longo do período letivo de maneira integrada e complementar as disciplinas teóricas trabalhadas em sala de aula.

As PPOs proporcionam ao futuro Técnico em Agropecuária vivências práticas: 1) na produção de mudas de hortaliças e nas técnicas de cultivo e trato das culturas de hortaliças (PPO em Olericultura); 2) na ornamentação e manutenção de jardins e no desenvolvimento e aplicação técnicas de irrigação, manuseio de máquinas, equipamentos e insumos destinados a projetos paisagístico (PPO em Paisagismo); 3) na implantação de viveiros de frutíferas, produção de mudas frutíferas, poda e manutenção de pomares, na implantação de viveiros florestais, produção de mudas nativas e exóticas, na implantação de florestas e no manejo e tratamentos culturais em reflorestamento (PPO em Fruticultura e Silvicultura); 4) no manejo de cultivo de culturas anuais de inverno e verão, na ensilagem de milho e aveia, na conservação de forragens, na regulagem de máquinas e equipamentos, na interpretação, análise e recomendação de calagem e na medição topográfica das áreas agrícolas (PPO em Culturas Anuais); 5) no manejo da criação de aves, peixes e abelhas (PPO em Zootecnia I); 6) no manejo da criação de suínos e ovinos (PPO em Zootecnia II); 7) no manejo da criação de bovinos leiteiro e corte e equinos (PPO em Zootecnia III).

Todas as PPOs possuem um professor responsável pelo planejamento/acompanhamento pedagógico das atividades, objetivando tornar o momento das aulas práticas um ambiente de aprendizagem para os alunos. O acompanhamento integral das atividades programadas compete aos técnicos-administrativos responsáveis pela Unidade Educativa de Produção (UEP) em que as atividades serão desenvolvidas, sendo a Coordenação Geral de Produção e a Seção de Projetos e Produção, responsáveis pelo acompanhamento dos setores educacionais de produção, e também, como suporte das atividades a campo conta-se o apoio de terceirizados.

Para viabilizar as PPOs será atribuído ao professor responsável pelo planejamento pedagógico das atividades um quantitativo de 10 horas para acompanhamento desta atividade.

Para a realização destas atividades cada uma das quatro turmas ingressantes serão organizadas em 3 grupos, correspondentes a quantidade de UEPs em que se realizam as PPOs, em cada ano. Com isto, cada aluno poderá usufruir de dois turnos semanais de PPO, somando a carga-horária correspondente ao seu ano. Além disso, haverá um rodízio entre as UEPs em cada semestre letivo, permitindo ao aluno acompanhar as atividades de forma contínua em todas as UEPs correspondente a cada ano do curso.

Vale ressaltar que os três grupos, em que cada turma é dividida, frequentam as UEPs em turnos e dias da semana diferentes, permitindo que durante toda a semana as UEPs estejam em funcionamento, com exceção das quartas feiras à tarde, pois as UEPs são mantidas pelos funcionários efetivos e terceirizados, para fins de manutenção e produção. O plantão de final de semana de manutenção das atividades em algumas UEPs tem início às 13:30 horas na sexta-feira perdurando até domingo às 17:30 horas, sempre com o acompanhamento de técnicos ligados à Coordenação Geral de Produção.

27. INTERDISCIPLINARIDADE

A interdisciplinaridade consiste em um eixo articulador do ensino integrado, pois se acredita na potencialidade que disciplinas da base comum e da área técnica representam fundamentos conceituais para explicar fenômenos integradamente e não de modo isolado. As áreas de conhecimento e os componentes curriculares desenvolvidos buscam esse olhar para explicar conceitos e relacioná-los às atividades práticas, ou seja, em consequência e, pela peculiaridade da integração, suas aulas são diferentes das que ministram no ensino médio comum, procurando a interdisciplinaridade e a contextualização para a habilitação profissional do curso.

27.1. A Prática Interdisciplinar como Instrumento de Integração Curricular

A escola deve buscar formas inovadoras de organização curricular, em que o conhecimento escolar (conteúdo) estabeleça uma relação aberta e interrelacione-se em torno de uma ideia integradora. Esse tipo de organização curricular denomina-se de currículo integrado, ou seja, visa reduzir o isolamento entre as diferentes disciplinas curriculares, procurando agrupá-las num todo mais amplo.

Neste sentido, a interdisciplinaridade pode ser entendida como regime de cooperação e interação de conhecimento pertencente a diversas disciplinas e que se realiza entre estas por meio de trocas, visando o enriquecimento mútuo.

Apesar da impressão dominante, a história do pensamento e da prática pedagógica oferecem constantes exemplos para tentar dar respostas à necessidade de integrar o conhecimento, como por exemplo, por meio do plano de unidades de aprendizagem globalizadas em torno de grandes temas ou problemas que atuam como centros de interesse que permitem reagrupar conteúdos muito diversos, ou, aproximando conteúdos em grandes áreas do saber e de experiência.

De um modo geral, a interdisciplinaridade não pode ser descontextualizada do modo de produção vigente, uma vez que esta demanda determinada produção de conhecimento e de tecnologia. Nesta ótica o trabalhador parcial, superespecializado, está perdendo espaço para aquele com competência capaz de planejar, executar e avaliar.

Nesta mesma linha, Japiassu (2006) argumenta:

Um dos grandes desafios lançados ao pensamento e à educação neste início de século e milênio é a contradição entre, de um lado, os problemas cada vez mais globais, interdependentes e planetários e, do outro, a persistência de um modo de conhecimento que ainda privilegia os saberes fragmentados, parcelados e compartimentados. De onde surge a necessidade e a urgência de promovermos o desenvolvimento no ensino e na pesquisa de um espírito propriamente transdisciplinar ou, pelo menos, de valorizarmos os conhecimentos interdisciplinares para uma reforma do pensamento e da educação.

A integração curricular é um objetivo a ser alcançado. Para atingi-lo é necessária a conexão entre os conhecimentos oriundos dos diferentes componentes curriculares, atuando como instrumento dos sujeitos, na compreensão da realidade concreta, e como alternativa na solução de problemas e desafios que esta lhes impõe.

Para isso, é fundamental perceber as relações existentes entre o saber sistematizado e a prática social vivenciada nas diferentes esferas da vida coletiva. A integração permite ao sujeito uma atuação consciente no campo do trabalho e da transformadora no desenvolvimento da sociedade.

Segundo Gadotti (2000) em termos metodológicos, a prática pedagógica interdisciplinar implica em:

- a) integração de conteúdos;
- b) passar de uma concepção fragmentária para uma concepção unitária do conhecimento;

c) superar a dicotomia entre ensino e pesquisa, considerando o estudo e a pesquisa, a partir da contribuição das diversas áreas do conhecimento;

d) ensino-aprendizagem centrado numa visão que aprendemos ao longo de toda a vida (educação permanente).

Neste sentido, a principal proposição do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é possibilitar o diálogo entre sujeitos, experiências e objetos de análise da educação básica e da educação profissional, sendo a interdisciplinaridade constituinte e constituidora do curso, traduzida em projetos pedagógicos de trabalho, seminários de socialização, visitas de observação, oficinas pedagógicas, entre outras ações estratégicas de interação e integração da produção do conhecimento.

28. INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR

O tempo mínimo para a integralização curricular do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio é de 3 (três) anos e o tempo máximo de 5 (cinco) anos descontados os prazos de trancamento de matrícula.

O aluno que não concluir o curso no prazo máximo estipulado deverá submeter-se a novo processo seletivo e requerer aproveitamento de estudos das disciplinas cursadas anteriormente, devendo adaptar-se as possíveis alterações curriculares.

28.1 Hora-Aula: O curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio se desenvolverá em horas-aulas de 45 minutos, sendo cinco (5) períodos matutinos de segunda a sexta-feira e, cinco (5) períodos vespertinos de segunda a quinta-feira.

29. PERFIL DO EGRESSO

29.1. Campo de Atuação e Atribuições

A profissão de Técnico em Agropecuária é regulamentada pela Lei n°5.524, de 05 de novembro de 1968 e pelo Decreto Federal n°90.922, de 06 de fevereiro de 1985 e alterações do Decreto Federal n°4.560, de 30 de dezembro de 2002, que cria e fixa as atribuições:

- I – desempenhar cargos, funções ou empregos em atividades estatais, paraestatais e privadas;
- II – atuar em atividades de extensão, assistência técnica, associativismo, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica;
- III - ministrar disciplinas técnicas de sua especialidade, constantes dos currículos do ensino de 1º e 2º graus, desde que possua formação específica, incluída a pedagógica, para o exercício do magistério, nesses dois níveis de ensino;
- IV- responsabilizar-se pela elaboração de projetos e assistência técnica nas áreas de:
 - a) crédito rural e agroindustrial para efeitos de investimento e custeio;
 - b) topografia na área rural;
 - c) impacto ambiental;
 - d) paisagismo, jardinagem e horticultura;
 - e) construção de benfeitorias rurais;
 - f) drenagem e irrigação;
- V – elaborar orçamentos, laudos, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias;
- VI – prestar assistência técnica e assessoria no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, arbitramento e consultoria, exercendo, dentre outras, as seguintes tarefas:
 - a) coleta de dados de natureza técnica;
 - b) desenho de detalhes de construções rurais;
 - c) elaboração de orçamentos de materiais, insumos, equipamentos, instalações e mão-de-obra;

- d) detalhamento de programas de trabalho, observando normas técnicas e de segurança no meio rural;
- e) manejo e regulagem de máquinas e implementos agrícolas;
- f) execução e fiscalização dos procedimentos relativos ao preparo do solo até à colheita, armazenamento, comercialização e industrialização dos produtos agropecuários;
- g) administração de propriedades rurais;
- VII – conduzir, executar e fiscalizar obra e serviço técnico, compatíveis com a respectiva formação profissional;
- VIII – responsabilizar-se pelo planejamento, organização, monitoramento e emissão dos respectivos laudos nas atividades de:
 - a) exploração e manejo do solo, matas e florestas de acordo com suas características;
 - b) alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais;
 - c) propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação;
 - d) obtenção e preparo da produção animal; processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos agroindustriais;
 - e) programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos;
 - f) produção de mudas (viveiros) e sementes;
- IX – executar trabalhos de mensuração e controle de qualidade;
- X – dar assistência técnica na compra, venda e utilização de equipamentos e materiais especializados, assessorando, padronizando, mensurando e orçando;
- XI – emitir laudos e documentos de classificação e exercer a fiscalização de produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial;
- XII – prestar assistência técnica na aplicação, comercialização, no manejo e regulagem de máquinas, implementos, equipamentos agrícolas e produtos especializados, bem como na recomendação, interpretação de análise de solos e aplicação de fertilizantes e corretivos;
- XIII – administrar propriedades rurais em nível gerencial;
- XIV – prestar assistência técnica na multiplicação de sementes e mudas, comuns e melhoradas;
- XV – treinar e conduzir equipes de instalação, montagem e operação, reparo ou manutenção;
- XVI – treinar e conduzir equipes de execução de serviços e obras de sua modalidade;
- XVII – analisar as características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a serem implementadas;
- XVIII – identificar os processos simbióticos, de absorção, de translocação e os efeitos alelopáticos entre solo e planta, planejando ações referentes aos tratos das culturas;
- XIX – selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de vetores e pragas, doenças e plantas daninhas, responsabilizando-se pela emissão de receitas de produtos agrotóxicos;
- XX – planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita, responsabilizando-se pelo armazenamento, a conservação, a comercialização e a industrialização dos produtos agropecuários;
- XXI - responsabilizar-se pelos procedimentos de desmembramento, parcelamento e incorporação de imóveis rurais;
- XXII – aplicar métodos e programas de reprodução animal e de melhoramento genético;
- XXIII – elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal, vegetal e agroindustrial;
- XXIV – responsabilizar-se pelas empresas especializadas que exercem atividades de dedetização, desratização e no controle de vetores e pragas;
- XXV – implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária;
- XXVI – identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos;
- XXVII – projetar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos;
- XXVIII – realizar medição, demarcação de levantamentos topográficos, bem como projetar, conduzir e dirigir trabalhos topográficos e funcionar como perito em vistorias e arbitramento em atividades

agrícolas;

XXIX – emitir laudos e documentos de classificação e exercer a fiscalização de produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial;

XXX – responsabilizar-se pela implantação de pomares, acompanhando seu desenvolvimento até a fase produtiva, emitindo os respectivos certificados de origem e qualidade de produtos;

XXXI – desempenhar outras atividades compatíveis com a sua formação profissional.

29.2. Habilidades e Competências do Egresso

O Técnico em Agropecuária formado pelo IFC – Câmpus Concórdia possui competências e habilidades para exercer as atribuições previstas no Decreto Federal nº 4.560, de 30 de dezembro de 2002, de forma ética, responsável e solidária, podendo atuar na orientação, produção e transformação de produtos agropecuários, comercialização de matérias-primas, insumos e produtos finais; apresentando ainda capacidade para o autodesenvolvimento, facilidade e capacidade de adaptação a novas tecnologias e realidades.

30. ACESSO E APOIO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA

A crescente emergência de políticas inclusivas por parte do poder público e da sociedade em geral, tem demandado constante preocupação em relação à inclusão das pessoas com necessidades específicas no ensino regular, gerando a necessidade de mudanças atitudinais e educacionais que promovam o acesso e apoio a pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida.

Visando estabelecer normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, o Decreto nº 5.296/2004, determina que todos os projetos de natureza arquitetônica e urbanística, de comunicação e informação, de transporte coletivo, bem como a execução de qualquer tipo de obra devem levar em consideração a acessibilidade.

O Decreto nº 5.296/2004 assim define acessibilidade: “Acessibilidade: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”. (Art. 8º, Inciso I).

O Núcleo de Apoio a pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), do IFC Câmpus Concórdia, desempenhará função consultiva no sentido de formular e sugerir ações de acessibilidade, apoiando e promovendo a capacitação e especialização de recursos humanos em acessibilidade e ajudas técnicas; o acompanhamento e aperfeiçoamento da legislação sobre acessibilidade; edição, publicação e distribuição de títulos referentes à temática da acessibilidade; cooperação com Estados, Distrito Federal e Municípios para a elaboração de estudos e diagnósticos sobre a situação da acessibilidade arquitetônica, urbanística, de transporte, comunicação e informação; apoio e realização de campanhas informativas e educativas sobre acessibilidade.

Por fim, entende-se que o IFC-Câmpus Concórdia possui uma estrutura física e recursos humanos capacitados para promover as modificações atitudinais e arquitetônicas necessárias para a promoção da acessibilidade.

31. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO

Matriz Curricular 2014		Primeiro Ano	Segundo Ano	Terceiro Ano
Componentes Curriculares		Horas/ano	Horas/ano	Horas/ano
Disciplinas Ensino Médio (Base Comum)	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	120	120	120
	Arte	60		
	Educação Física	60	60	60
	Língua Estrangeira (Inglês)	30	30	30
	Matemática	120	120	120
	Química	60	90	60
	Física	60	60	60
	Biologia	60	60	90
	História	60	60	60
	Filosofia	30	60	30
Disciplinas Ensino Médio (Núcleo Diversificado.)	Geografia	60	60	60
	Sociologia	30	30	60
Disciplinas Politécnicas	Informática	30	30	30
	Língua Estrangeira (Espanhol) ou Pesquisa Científica	30	30	30
	Manejo do Solo (Agricultura Geral)	60		
	Olericultura	60		
	Paisagismo	30		
	Zootecnia I (Manejo, Sanidade e Reprodução)	60		
	Desenho Técnico	30		
	Nutrição Animal e Agrostologia	30		
	PPO em Olericultura	90		
	PPO em Paisagismo	90		
	PPO em Zootecnia I	90		
	Culturas Anuais		60	
	Defesa Fitossanitária e Receituário Agrônomo		30	
	Mecanização Agrícola		60	
	Topografia		90	
	Zootecnia II (Manejo, sanidade e reprodução)		60	
	PPO em Culturas Anuais		120	
	PPO em Zootecnia II		120	
	Infraestrutura Rural (Irrigação e Construção)			60
	Fruticultura e Silvicultura			60
Gestão da Unidade de Produção			60	
Zootecnia III (Manejo, sanidade e reprodução)			60	
Agroecologia e Sustentabilidade			30	
Produção Agroindustrial			30	
PPO em Fruticultura e Silvicultura			120	
PPO em Zootecnia III			120	
Carga horária do Ensino Médio		810	810	810
Carga horária das Disciplinas Técnicas		540	540	540
Carga horária total por ano		1350	1350	1350
Carga horária total do ensino médio (horas)			2430	
Carga horária da base técnica (horas)			1.620	
Estágio supervisionado (horas)			120	
Carga horária total do curso (horas)			4170	

32. EMENTÁRIO

32.1. Ementas do Núcleo do Ensino Médio

1º ANO

Primeiro Ano	
LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA	
Carga Horária	120 Horas
Objetivos	Compreender e usar a Língua Portuguesa como elemento gerador de significação e organização do mundo e da própria identidade, promovendo a articulação das diferenças e semelhanças entre a língua oral e a língua escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos, desenvolvendo e ampliando a competência linguística de modo a saber usar adequadamente a língua em diferentes situações ou contextos.
Ementa	Literatura: texto e contexto. Gêneros literários e noções introdutórias de Literatura. Primórdios da Literatura em Portugal e no Brasil. Classicismo. Barroco e Arcadismo. Contribuição e aspectos da cultura afro-brasileira, africana e indígena no Classicismo, Barroco e Arcadismo (Lei nº 10.639/2003). Língua, linguagem e sua relação com a sociedade e os contextos. Noções de variação linguística. Figuras de linguagem. Noções de Semântica - parônimos e homônimos, paráfrase, polissemia, ambiguidade. Fonologia- Fonema e grafema, encontros consonantais e dígrafos. Acentuação gráfica e ortografia. Morfologia – processos de formação de palavras. Gêneros discursivos. Procedimentos de leitura. Gêneros narrativos e expositivos- leitura e produção. Introdução ao texto dissertativo.
Referências Bibliográficas	Básica
	AMARAL, Emília et al. Novas palavras : nova edição. Volume 1. São Paulo: FTD, 2010. CEREJA, Wilson Roberto; GUIMARÃES, Tereza Analia Cochar. Português linguagens . Volume 1. 9.ed. São Paulo: Atual, 2013. NICOLA, José de. Literatura brasileira : das origens aos nossos dias. São Paulo: Scipione, 2007.
	Complementar
	ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. Vocabulário ortográfico da língua portuguesa . 5. ed. São Paulo: Academia Brasileira de Letras, 2009. BRASIL Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica; RANGEL, Egon de Oliveira. Com direito à palavra : dicionários em

sala de aula. Brasília: Ministério da Educação, 2012.
 FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17.ed. São Paulo. Ática, 2010.
 TERRA, Ernani; NICOLA, José de; CAVALLETE, Floriana Toscano. **Português para o ensino médio: língua, literatura e produção de textos**. São Paulo, SP: Scipione, 2002.
 TUFANO, Douglas. **Michaelis português fácil: tira-dúvidas de redação**. 3. ed. São Paulo, SP: Melhoramentos, 2011.
 VILLAR, Mauro de Salles (Ed.). **Dicionário Houaiss conciso**. Rio de Janeiro: Moderna, 2011.

Primeiro Ano

Artes

Carga Horária	60 Horas
Objetivos	<p style="text-align: center;">Objetivo Geral</p> <p>Ampliar a compreensão da arte como fato histórico contextualizado e presente nas diversas culturas.</p> <p style="text-align: center;">Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender diferentes conceitos relacionados as formas de representação plástica (equilíbrio, noção de espaço e tempo) analisando suas diferentes manifestações artísticas. - Utilizar diversos materiais gráficos e plásticos sobre diferentes superfícies para ampliar suas possibilidades de expressão, comunicação, identificando elementos da linguagem visual. - Realizar produções artísticas, individuais e/ou coletivas, nas linguagens da arte (música, artes visuais, dança, teatro, artes-audiovisuais). - Apreciar produtos de arte em suas várias linguagens entre elas a arte indígena, afro-brasileira, naif, desenvolvendo tanto a fruição quanto a análise estética.
Ementa	<p>Conceitos de Arte. História da Arte e seus movimentos. Contribuição e aspectos da cultura afro-brasileira, africana e indígena na história da arte e nos seus movimentos (Lei nº 10.639/2003). As diferentes manifestações de arte na história da humanidade: Teatro: conceitos, história, técnicas e encenação. Dança: história, percepção e expressão corporal, ritmos. Música: origem e conceitos. Artes Visuais e Audiovisuais: história e conceitos.</p>
Referências	Básica

Bibliográficas	ALBERS, Josef. A interação da cor . Trad. Jefferson Luiz Camargo, ver. trad. Fernando Santos, São Paulo: WMF, Martins Fontes, 2009. ARNHEIM, Rudolf. Arte e percepção visual . 1ª ed., Thomson Pioneira, 1998. _____. Criatividade e processos de criação . Petrópolis: Vozes, 1996. PEDROSA, Israel. Da cor a cor inexistente . 10ª ed., SENAC. SP, 2009.
	Complementar
	DONDIS, Donis A. Sintaxe da linguagem visual . 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997. FARTHING, Stephen (Coordenador editor) Tudo sobre arte – os movimentos e as obras mais importantes de todos os tempos . 2ª ed., Sextante, 2011. GAGE, John. A cor na arte . 1ª ed. WMF Martins Fontes, 2012. GOMBRICH, Ernest H., A história da arte . 16º ed., LTC, 2000. KANDINSKY, Wassily. Ponto e linha sobre planos . 2ª ed., WMF Martins Fontes 2012. PEDROSA, Israel. O universo da cor . 1ª ed., SENAC. SP, 2013. PIGNATARI, Décio. Informação, linguagem, comunicação . São Paulo: Cultrix, 1991.

Primeiro Ano	
EDUCAÇÃO FÍSICA	
Carga Horária	60 Horas
Objetivos	Avaliar e acompanhar o desenvolvimento das condições físicas. Oportunizar o desenvolvimento e aprendizagem dos fundamentos básicos das modalidades a serem trabalhadas, reconhecendo-as como elementos necessários ao aprimoramento da prática esportiva. Proporcionar condições para que o aluno tenha autonomia na elaboração de atividades corporais, assim como capacidade para discutir e modificar regras e assuma uma postura ativa na prática das atividades físicas e consciente da importância delas na sua vida pessoal. Desenvolver noções de esforço, intensidade e frequência, aplicando-as na sua prática esportiva. Compreender o funcionamento do organismo humano de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como melhoria de suas potencialidades físicas. Reconhecer na convivência e nas práticas pacíficas, maneiras eficazes de crescimento coletivo, dialogando, refletindo e adotando uma postura democrática sobre diferentes pontos de vista postos em debate.

<p>Ementa</p>	<p>Atividade Física e Saúde: Estilo e qualidade de vida. Efeitos da atividade física no corpo humano: maléficos e benéficos. Índice de Massa Corporal: cálculo e acompanhamento. Frequência cardíaca: noções gerais. Exame biométrico. Testes de aptidão física: 50 m lançados, Impulsão Horizontal, Força de braço, Força abdominal, Teste de Cooper, Flexibilidade. Exercícios físicos: tipos, ritmo, carga, frequência, local, hidratação, alimentação. Postura corporal e desvios posturais. Primeiros socorros: Aplicação gelo e calor, imobilização. Sistema muscular e esquelético. Sistema cardiovascular. Atividade Física e Esporte: Atletismo: complexo do atletismo; classificação das provas; corridas de velocidade: 100 metros rasos; salto em distância; arremesso de peso: ortodoxo. Voleibol: história do esporte, posição básica, toque, manchete, saque por baixo, jogos pré-desportivo, jogo, sistema de jogo 6X0, regras básicas. Basquete: história do esporte, posição básica, deslocamentos, manejo de bola, passe, recepção, drible, arremesso, bandeja, lance livre, jogos pré-desportivos, regras básicas. Handebol: história do esporte, posição básica, condução de bola, deslocamentos, passes, recepção, drible, arremesso, ritmo trifásico, jogos pré-desportivos, jogo, sistema 6X0, regras básicas. Futsal: história do esporte, posição básica, deslocamentos, condução de bola, passe, recepção, chute, drible, jogos pré-desportivos, jogo, regras básicas. Atividades Recreativas e de lazer: Jogos de Salão: Xadrez, Tênis de Mesa, Dominó, dama, trilha; Jogos de quadra e campo: Futsal, Voleibol, Futebol de campo e suíço, Basquetebol, Handebol, taco, frescobol; Gincana esportiva/cultural; Caminhadas.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>BEZERRA, M. Basquetebol 1000 exercícios. Sprint, 2001. CARVALHO, Oto Moravia de. Voleibol – 1000 exercícios. Rio de Janeiro. Sprint, 2012 FERNANDES, José Luiz. Atletismo: Corridas. São Paulo: Epu, 2001. MELO, Rogério Silva, Futsal 1000 Exercícios. Rio de Janeiro, Sprint, 2001. SANTOS, Rogério dos. Handebol – 1000 Exercícios. Rio de Janeiro: Sprint, 1997.</p> <p>Complementar</p> <p>ANDERSON, Bob. Alongue-se – Summus, 2013 BARBANTI, Valdir J. Aptidão Física – Um Convite à Saúde. São Paulo: Manole, 1990. CALDEIRA, Adriano. Para ensinar e aprender xadrez na escola. Ciranda Cultural, 2009. CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL DE SALÃO. Regras Oficiais. Disponível: <http://www.cbfs.com.br/2009/cbfs/Livro_Nacional_de_Regras_2013_.pdf> Acesso: 18 ago.2014</p>

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA BASQUETEBOL. Regras Oficiais. Disponível em:< <http://www.cbb.com.br/PortalCBB/Arbitragem/Regras?tpt=False> > Acesso: 18 ago.2014

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA VOLEIBOL. Regras Oficiais. Disponível em:< <http://www.cbv.com.br/v1/cobrav/regras.asp>> Acesso: 18 ago. 2014

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO. Regras Oficiais. Disponível: <<http://www.cbat.org.br/regras/> > Acesso: 18 ago. 2014

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA HANDEBOL. Regras Oficiais. Disponível: <http://www.brasilhandebol.com.br/noticias_detalhes.asp?id=27182 > Acesso: 18 ago.2014

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL. Regras Oficiais. Disponível: < http://www.cbf.com.br/arbitragem/comissao-publicacoes/livro-de-regras-2013-2014-portugues#.VBwfY_IdWSo > Acesso: 18 ago. 2014.

FONTOURA, Andreia Silveira da; FORMENTIN, Charles Marques. Guia Prático de Avaliação Física. Phorte, 2008.

LIZUKA, Cristina A.; MARINOVIC, Welber; NAGAOKA, Kelly Tiemi. Tênis de Mesa. Phorte, 2006.

PARKER, Steve. O Livro do Corpo Humano. Ciranda Cultural, 2007.

Primeiro Ano

LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS

Carga Horária

30 Horas

Objetivos

Objetivo Geral

Compreender a estrutura e o funcionamento básico de uma língua estrangeira moderna.

Objetivos Específicos

- Soletrar o alfabeto em Língua Inglesa;
- Fazer uma apresentação pessoal;
- Usar os cumprimentos (saudações e despedidas);
- Fornecer e pedir informações pessoais (nome, número de telefone e endereço de e-mail);
- Usar pronomes possessivos e de tratamento;
- Nomear objetos e aprender vocabulário relacionado a objetos pessoais e coletivos;
- Pedir e fornecer a localização de objetos;
- Usar as preposições de lugar e referencia-las no espaço.

Ementa	Fundamentos teóricos e práticos da fonética e fonologia. Sintaxe e semântica da Língua Inglesa e as implicações na aquisição do inglês como língua estrangeira. Introdução de estruturas básicas da língua inglesa, necessária à comunicação no idioma, envolvendo leitura e compreensão de textos escritos, bem como a produção oral e escrita. Vocabulário para fins específicos.
Referências Bibliográficas	Básica
	Dias, Reinides. Prime 1: inglês para o Ensino Médio / Reinildes Dias, Leina Jucá, Raquel Faria. 2A ed. São Paulo: Macmillan, 2010. MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo I. 1. ed. reform. e rev. São Paulo, SP: Centro Paula Souza: Texto novo, 2004. OXFORD. Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: Português-Inglês/Inglês Português. 2ª ed., New York: Oxford University Press, 2007.
Referências Bibliográficas	Complementar
	DOYLE, Arthur Conan. As Aventuras de Sherlock Holmes. São Paulo - SP: Nacional, 2013. MURPHY, Raymond. Essential grammar in use: gramática básica da língua inglesa. 2.ed. São Paulo, SP: Martins Editora Livraria Ltda, 2010 SOUZA, Adriana Grade Fiori (Et. al.). Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 2. ed. atual. São Paulo, SP: Disal, 2005. 203 p. SHOLES, Jack. Inglês para Curiosos. São Paulo: Papier, s/d. MARTINEZ, Ron. Como dizer tudo em inglês: fale a coisa certa em qualquer situação. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

Primeiro Ano

MATEMÁTICA

Carga Horária	120 Horas
Objetivos	<p style="text-align: center;">Objetivo Geral</p> <p>Utilizar conceitos matemáticos adequadamente para a interpretação, resolução e contextualização de problemas nos campos da matemática e aplicados a área técnica, desenvolvendo habilidades de organização lógica, de argumentação e de análise.</p> <p style="text-align: center;">Objetivos Específicos</p> <p>Interpretar corretamente as representações matemáticas, utilizando adequadamente a linguagem simbólica e instrumentos de medição e</p>

	<p>desenho; Contextualizar, interpretar e resolver problemas dos conteúdos, relacionando a matemática com a área técnica; Utilizar adequadamente as tecnologias educacionais, reconhecendo suas possibilidades, limitações e potencialidades.</p>
Ementa	Noções de conjuntos numéricos. Função afim. Função quadrática. Função exponencial. Função logarítmica. Progressão aritmética. Progressão geométrica.
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>IEZZI, Gelson. ET al. Matemática: Ciência e Aplicações. 1ª Serie. Dois ed. São Paulo: Atual, 2004. GIOVANNI, Jose Ruy; BONJORNO, Jose Roberto. Matemática Completa. 1ª Serie. 2 ed. São Paulo: FTD, 2005. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2013. Volume 1</p>
	Complementar
	<p>DOLCE, Oswaldo; IEZZI, Gerson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: logaritmos. Vol. 2. São Paulo: Atual, 1993. GIOVANNI, Jose Ruy; BONJORNO, Jose Roberto; GIOVANNI JR. Matemática fundamental – uma nova abordagem. Vol. Único. São Paulo: FTD, 2011. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. Vol. 1. São Paulo: Atual, 2004. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. Fundamentos de Matemática Elementar: Matemática comercial, Matemática Financeira, Estatística Descritiva. 1ª ed. São Paulo: Atual, 2004. RIBEIRO, Jackson. Matemática: ciência, linguagem e tecnologia. 1ª serie. Sao Paulo: Sicione: 2010.</p>

Primeiro Ano

QUÍMICA

Carga Horária	60 Horas
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender e utilizar a linguagem própria da Química atual; - Distinguir os conceitos de átomo, molécula, elemento, substância e mistura; - Reconhecer a importância da História no processo de evolução do

	<p>conceito de átomo e de suas partículas constituintes;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perceber as características e propriedades dos elementos químicos que levaram a organização e a classificação periódica atual; - Estabelecer as ligações entre átomos de diferentes elementos químicos; - Identificar e classificar ácidos, sais, bases e óxidos; - Reconhecer o papel da Química nos sistemas de produção da área técnica de formação para uma atuação profissional consciente.
Ementa	<p>Princípios Elementares da Química: fenômenos físicos e químicos. Substâncias e Misturas. Teoria Atômica da Matéria: evolução do modelo de átomo. Princípios da teoria atômica moderna. Classificação periódica dos elementos. Ligações Químicas: caracterização e tipos de ligações químicas. Polaridade e forças intermoleculares. Funções Inorgânicas: caracterização e nomenclatura.</p>
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>PERUZZO, F. M. CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano. v. 1: Química geral e inorgânica. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2010. SANTOS, W. L.P; MÓL, G.S. (coord.) Química e Sociedade: volume único, ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2005. FELTRE, R. Química. v. 1. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004.</p>
	Complementar
	<p>FONSECA, M. R. M. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia. v.1. São Paulo: FTD, 2010. MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2002. SARDELLA, A. Química. 5.ed. São Paulo: Ática, 2002. COVRE, G. J. Química total. São Paulo, SP: FTD, 2001. MATEUS, A. L. Química na cabeça. Belo Horizonte: UFMG, 2001. CARVALHO, G. C. Química moderna. v. 1: introdução a atomística, química geral qualitativa, química geral quantitativa. São Paulo, SP: Scipione, 1995.</p>

Primeiro Ano	
FÍSICA	
Carga Horária	60 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Compreender do ponto de vista qualitativo e quantitativo os conceitos e</p>

	<p>fenômenos da Física Clássica, isto é, relacionados às Leis de Newton, bem como entender os processos de energia e sua conservação, sobretudo a aplicação de tais processos na tecnologia atual.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oportunizar situações de ensino-aprendizagem, para que o aluno desenvolva suas potencialidades, construindo o seu conhecimento pela participação/interação e buscando aplicações dos assuntos estudados na disciplina. - Entender a estrutura dos conceitos básicos apresentados e, a partir disto, resolver os diversos tipos de problemas envolvendo os conteúdos e as equações estudadas. - Oportunizar que ao aluno se expresse nas diferentes linguagens: gráfica, matemática, escrita e oral.
Ementa	Grandezas escalares e vetoriais. Unidades de medida. Leis de Newton. Energia e conservação da energia mecânica. Conservação do momento linear. Hidrostática.
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>RAMALHO, Francisco, NICOLAU, Toletto e Soares, ANTONIO. Os Fundamentos da Física, vol. 1. Editora Moderna, 2009.</p> <p>GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: Mecânica. São Paulo: Ática, 2012. v.1, 376 p.</p> <p>ALVARENGA, B; MAXIMO, A. Curso de Física. Vol.1.Sao Paulo: Scipione,1995.</p>
	<p>Complementar</p> <p>PARANA. Física. 6ª Edição, Vol. único, Ed. Ática, São Paulo-SP, 2003.</p> <p>GERSON Herskowitz, PENTEADO, Paulo C. M., SCOLFARO, Valdemar. Curso Completo de Física. Vol. único. Editora Moderna. São Paulo, 1991</p> <p>HEWITT, Paul. Física conceitual. Trad. Trieste Ricci e Maria Helena Gravina - 9ª edição. Porto Alegre: Bookmann, 2002.</p> <p>PENTEADO, Paulo; TORRES, Carlos. Física Ciência e Tecnologia. Vol.1. São Paulo: Editora Moderna, 2005.</p> <p>GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física 1: mecânica. 7. ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2001. 332p.</p>
Primeiro Ano	
BIOLOGIA	
Carga Horária	60 Horas

	<p style="text-align: center;">Objetivos Gerais</p> <p>Fornecer subsídios para desenvolver no aluno uma visão sistêmica da vida a partir da compreensão dos processos bioquímicos celulares, da formação dos sistemas biológicos e de seus níveis de organização, estimulando a observação e a busca de meios para formalizar e interpretar relações que se estabelecem no ambiente. Buscar uma integração dos diferentes saberes que constituem as outras disciplinas de modo a propiciar o estudante desenvolver habilidades que sirvam para o exercício de intervenções e julgamentos. Enfocar a temática ambiental nas ações cotidianas para incentivar o educando a proteger e melhorar o ambiente em que está inserido.</p>
<p>Objetivo</p>	<p style="text-align: center;">Objetivos Específicos</p> <p>Conhecer e diferenciar os níveis de organização da vida, da célula à biosfera;</p> <p>Identificar as substâncias químicas que compõem uma célula reconhecendo as funções por elas executadas;</p> <p>Identificar a organização celular como característica fundamental de todas as formas vivas;</p> <p>Reconhecer os processos de transformação de energia fundamentais à vida.</p> <p>Identificar as principais diferenças entre as células animais e vegetais.</p> <p>Compreender os mecanismos de funcionamento das diferentes organelas celulares identificando a importância do seu papel no organismo.</p> <p>Diferenciar a reprodução assexuada e sexuada.</p> <p>Identificar a reprodução sexuada como fonte de variabilidade genética;</p> <p>Reconhecer as estruturas relacionadas ao processo da reprodução humana e as modificações que ocorrem no corpo;</p> <p>Discutir a gravidez na adolescência e as formas de contracepção e de prevenção das principais doenças transmitidas sexualmente.</p> <p>Identificar e caracterizar tecidos animais e vegetais.</p>
<p>Ementa</p>	<p>As questões ambientais e a atualidade brasileira. Introdução à Biologia. Níveis de Organização dos seres vivos. A Química da Célula. A composição química elementar da célula. A água e os sais minerais. Os glicídios. Os lipídios. As proteínas. As enzimas. Os ácidos nucleicos. As vitaminas. Aspectos relacionados à nutrição humana, como alimentação equilibrada e saudável. Citologia. A célula, uma unidade biológica. A célula e suas estruturas. A célula vegetal. A membrana celular. A fisiologia da membrana. Diferenciações da superfície celular. O citoplasma. O complexo golgiense. Os lisossomos. Os ribossomos e a síntese proteica. Os plastídios e a fotossíntese. As mitocôndrias e o reprocessamento de energia na célula. Estruturas não membranosas da célula. O núcleo da célula. Divisões celulares: mitose e meiose. Reprodução e embriologia. A gametogênese. A fecundação. A formação do embrião. Reprodução e sobrevivência. Histologia, o estudo dos tecidos. A organização dos tecidos. Os tecidos epiteliais. Os tecidos conjuntivos. Os tecidos musculares. O tecido nervoso. Os tecidos vegetais de formação. Os tecidos vegetais permanentes.</p>

	Básica
	<p>AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia das células: 1. Série, origem da vida, citologia e histologia, reprodução e desenvolvimento, ensino médio: livro do professor. 2. ed. São Paulo, SP: Moderna, 2006.</p> <p>BROCKELMANN, Rita Helena. Conexões com a Biologia. Volume 1. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia: ensino médio, volume único. São Paulo (SP): Ática, 2009.</p> <p>LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Biologia, volume único. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005</p>
Referências Bibliográficas	Complementar
	<p>AMABIS, José Mariano; Martho Gilberto Rodrigues. Conceitos de biologia: origem da vida, citologia, histologia e embriologia. São Paulo: Moderna, 2003.</p> <p>CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antônio José Teixeira (Org). A Questão ambiental: diferentes abordagens. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. 248 p.</p> <p>GIBNEY, Michael J (Coord). Introdução à nutrição humana. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 304 p.</p> <p>GUYTON, Arthur C; MARINHO JUNIOR, Alcides. Tratado de fisiologia médica. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2006.</p> <p>HINRICHS, Roger; KLEINBACH, Merlin H. Energia e meio ambiente. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. xx, 724 p.</p> <p>JUNQUEIRA, L. C. Uchôa; CARNEIRO, José. Biologia celular e molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>MOORE, Keith L; PERSAUD, T. V. N. Embriologia básica. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 365 p.</p> <p>SOARES, Jose Luis. Dicionário etimológico e circunstanciado de biologia. São Paulo, SP: Scipione, 1993. 534p.</p> <p>USBERCO, João; SALVADOR, Edgard; BENABOU, Joseph Elias. A composição dos alimentos: a química envolvida na alimentação. São Paulo: Saraiva, 2004. 79 p.</p>

Primeiro Ano	
HISTÓRIA	
Carga Horária	60 Horas
Objetivo	Objetivo Geral Compreender as experiências sociais, culturais, tecnológicas, políticas e

	<p>econômicas da humanidade em sua dimensão histórica, enfatizando a compreensão da diversidade humana como pré-requisito ao exercício da democracia e da tolerância.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Interpretar fontes documentais de natureza diversa compreendendo as relações de saber/poder envolvidas em sua produção.</p> <p>Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos.</p> <p>Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.</p> <p>Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos.</p> <p>Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.</p> <p>Atuar sobre os processos de Construção da memória social, partindo da crítica dos diversos “lugares de memória” socialmente instituídos.</p> <p>Situar as diversas produções da cultura nos contextos históricos de sua constituição e significação.</p> <p>Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.</p>
<p>Ementa</p>	<p>Conceitos Básicos da História. Pré-história: as origens africanas da humanidade (Lei nº 11.645/2008) Antiguidade Oriental. Antiguidade Clássica. O Escravismo na Antiguidade Clássica: conceito e preconceito. Civilizações Pré-Colombianas: a contribuição cultural indígena (Lei nº 11.645/2008). Mundo Árabe. África Antiga (Lei nº 11.645/2008). Feudalismo. Transição Feudalismo/Capitalismo. Formação dos Estados Modernos. Expansão Marítima e a descoberta do Novo Mundo – ênfase nos aspectos relacionados ao encontro cultural e as contribuições das diversas etnias na composição da nação brasileira (Lei nº 11.645/2008). Renascimento. Reforma.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>COTRIM, Gilberto. História Global: Brasil e Geral. Vol. 1. 2 ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.</p> <p>SCHMIDT, M. Nova História Crítica. São Paulo: Editora Nova Geração, 2007.</p> <p>VAINFAS, Ronaldo et al. História: das sociedades sem Estado às monarquias absolutistas. Vol. 1. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.</p> <p>Complementar</p> <p>MARQUES, Adhemar. Pelos Caminhos da História. Volume 1. Curitiba: Editora Positivo, 2005.</p> <p>_____. Pelos Caminhos da História. Volume 2. Curitiba: Editora Positivo, 2005.</p>

MORAES, J.G.V. **História Geral e do Brasil**. São Paulo: Editora Atual, 2003.

MOTA, Myriam Becho. E BRAICK, Patrícia Ramos. **História: das cavernas ao terceiro milênio**. Vol. 2 e 3. São Paulo: Editora Moderna, 2005.

PETTA, N.L.; OJEDA, E.A.B. **História: uma abordagem integrada**. São Paulo: Editora Moderna, 2003.

SILVÉRIO, Valter R. **Síntese da Coleção História Geral da África: pré-história ao século XVI**. Brasília, DF: MEC, UNESCO, São Carlos: UFSCar, 2013.

SILVÉRIO, Valter R. **Síntese da Coleção História Geral da África: século XVI ao século XX**. Brasília, DF: MEC, UNESCO, São Carlos: UFSCar, 2013.

Primeiro Ano

FILOSOFIA

Carga Horária	30 Horas
Objetivo	Inserir os alunos no universo do pensamento racional e fundamentado. Desenvolver a reflexão filosófica em torno da origem da filosofia e de sua peculiaridade. Apresentar as diversas concepções de filosofia. Constituir uma introdução às principais áreas da filosofia. Apresentar a periodização da filosofia em sua história, bem como a caracterização de cada escola e período. Identificar as diversas teorias acerca da questão do conhecimento ao longo do processo histórico. Compreender a relação entre sujeito e objeto na relação do conhecimento. Introduzir a origem da lógica entre os gregos e indicar as principais ferramentas do pensamento lógico. Desenvolver as competências cognitiva, expressiva e discursiva, no tocante à manifestação da atividade filosófica no âmbito gnosiológico.
Ementa	Saber mítico. Passagem do mito à Filosofia. Condições históricas da gênese da Filosofia. Natureza e formas do saber filosófico. Pensamento filosófico grego. Principais períodos da História da Filosofia. A questão do conhecimento. As formas de conhecimento. O problema da verdade. A questão do método. Percepção, memória, imaginação, linguagem e pensamento. Conhecimento e lógica.
Referências Bibliográficas	Básica CHAUI, Marilena. Iniciação à Filosofia: ensino médio . São Paulo: Ática, 2010. COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos de filosofia .

2.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
 REALE, Giovanni. **História da filosofia, 1: antiguidade e idade média.** São Paulo, SP: Paulus, 1990.

Complementar

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia.** 6. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.
 GOMPERZ, Theodor. **Os pensadores da Grécia: história da filosofia antiga: v.1: filosofia Pré-socrática.** São Paulo: Ícone, 2011.
 GOMPERZ, Theodor. **Os pensadores da Grécia: história da filosofia antiga: v.2: filosofias socrática e platônica.** São Paulo: Ícone, 2013.
 PLATÃO. **A república: Livro VII .** 2. ed. - Brasília, DF: Ed. da UnB, 1996.
 PLATÃO. **Apologia de Sócrates: precedido de, Sobre a piedade (Êutifron); e seguido de, Sobre o dever (Crítion) .** Porto Alegre: L&PM, 2009.

Primeiro Ano

GEOGRAFIA

Carga Horária	60 Horas
Objetivo	<p>Objetivos Gerais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartografar e/ou identificar as linguagens cartográficas, percebendo-as como possibilidade de representação social. - Compreender as dinâmicas e os processos naturais do sistema terrestre e as suas implicações na sociedade. - Analisar os problemas ambientais e suas implicações no cotidiano, percebendo a sociedade como transformadora do espaço geográfico. <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ler e interpretar mapas; - Analisar diferentes linguagens cartográficas; - Comparar e interpretar mapas e gráficos, selecionando dados quantitativos que possam ser qualitativamente aproveitados; - Distinguir os principais eventos paleobiogeográficos da terra; - Compreender a dinâmica interna do planeta Terra; - Compreender a morfogênese e morfodinâmica do relevo; - Diferenciar tempo e clima; - Compreender a dinâmica climática terrestre, inter-relacionando os eventos meteorológicos e fenômenos climáticos presentes no cotidiano; - Compreender o relevo brasileiro, sua gênese e os múltiplos processos que intervêm no modelado terrestre; - Perceber a participação da sociedade na modelagem do relevo

	<p>terrestre, relacionando natureza, sociedade e tecnologia;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparar as diferentes classificações do relevo brasileiro, compreendendo os critérios nelas utilizados; - Compreender os processos pedogenéticos visando a conservação e manejo dos solos; - Identificar os recursos hídricos e seus múltiplos usos, reconhecendo sua importância e fragilidades ambientais; - Compreender o ciclo hidrológico e a sociedade como transformadora deste processo; - Identificar os biomas e formações vegetais brasileiros relacionando-os com a ocupação e uso do solo; - Refletir sobre a necessidade de unidades de conservação; - Debater as conferências ambientais globais.
<p>Ementa</p>	<p>1. Cartografia. Sistema Terra-Sol-Lua; Localização e orientação; Coordenadas geográficas; Fusos horários; Horário de verão. Mapas: Evolução dos mapas; Escalas; Projeção cartográfica; Cartografia temática; Tecnologias modernas aplicadas à cartografia. 2. Dinâmicas e processos naturais. Paleobiogeografia. Introdução à geologia; Ciclo das Rochas; Deriva continental e tectônica de placas; Estrutura geológica brasileira. Geomorfologia e ambiente: Morfogênese e morfodinâmica do relevo; Taxonomia das unidades estruturais do Brasil. Introdução à climatologia: atmosfera terrestre; Fatores e elementos climáticos; Circulação geral da atmosfera; eventos meteorológicos; Classificações climáticas; Climas do Brasil; Fenômenos climáticos. Mudanças climáticas e irregularidade do clima: arenização, desertificação; secas, enchentes; efeito estufa, aquecimento global. Pedologia: processos e fatores de formação do solo; Intemperismo, erosão e conservação de solos. Recursos hídricos: Ciclo hidrológico; Bacias hidrográficas, redes de drenagem e aquíferos; Bacias hidrográficas brasileiras e impactos ambientais. Biomas e formações vegetais: classificação e características; Biomas e formações vegetais do Brasil. Domínios morfoclimáticos. Unidades de conservação. Problemas ambientais. Conferências ambientais globais.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>MARTINELLI, Marcello. Cartografia Temática: Caderno de Mapas. São Paulo: Udup, 2003.</p> <p>SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral do Brasil: espaço geográfico e globalização. Volume 1. 2ª Edição. São Paulo: Editora Scipione, 2014.</p> <p>TEIXEIRA, Wilson; TOLEDO, M. Cristina Motta de; FAIRCHILD, Thomas Rich; TAIOLI, Fabio. Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.</p> <p>Complementar</p>

AB SABER, Aziz. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
 AYOADE, J.O. Introdução a Climatologia para os Trópicos. Rio de Janeiro: Bertrand, 1988.
 CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. Geomorfologia e Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
 PORTO-GONCALVES, C.W. Os (des) caminhos do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 2004.
 SUERTEGARAY, Dirce. Terra: Feições ilustradas. Porto Alegre: EdUfrgs, 2003.

Primeiro Ano

SOCIOLOGIA

Carga Horária	30 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral Introduzir os alunos ao arcabouço teórico-metodológico da Sociologia, com intuito de fomentar o pensamento crítico e coerente acerca das relações sociais.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as principais teorias sociológicas; - Conhecer os principais teóricos da Sociologia; - Discutir o estatuto científico da Sociologia.
Ementa	Conhecimento científico e conhecimento de senso comum. As origens da Sociologia. Os objetos da Sociologia. As teorias e os teóricos clássicos da Sociologia.
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. Sociologia: volume único: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2013</p> <p>ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. (Coleção Tópicos).</p> <p>GIDDENS, Anthony. Sociologia. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.</p>
	<p>Complementar</p> <p>BAUMAN, Zygmunt. Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.</p> <p>BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.</p>

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
 LIE, John et al. **Sociologia: sua bússola para um novo mundo**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
 PANSANI, Clóvis. **Pequeno dicionário de sociologia**. Campinas, Sp: Copola Livros, 1998.

Primeiro Ano

INFORMÁTICA

Carga Horária	30 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral Entender a estrutura e o funcionamento do computador de forma ampla e profissional.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o início da informação, o surgimento da máquina de processar dados; - Entender os periféricos e suas funções na funcionalidade do computador; - Conhecer a plataforma tecnológica em software livre; - Explorar a internet de forma ética e coerente; - Diagnosticar a grande oportunidade de buscar informações e conhecimentos na utilização desta revolução tecnológica.
Ementa	Início da Informática, primeira máquina de processar dados, sistema de funcionamento do computador, periféricos, memórias, bit, byte, sistema operacional, software livre, uso Intranet, Internet, comunicação instantânea, formas de pesquisas; filtragem e segurança das informações, Correio eletrônico, Editor de texto gedit, software calculadora.
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>BAUER, Marcelo. A Revolução dos Bytes. São Paulo/SP. Ática, 1997. FILHO, Milton Mira de Assumpcao Internet Passo a Passo. São Paulo/SP. Makron Books, 1999. LAMA, Murilo. Software Livre ao Seu Alcance. Rio de Janeiro/RJ. Beto Brito, 2004 SILVEIRA, Sergio Amadeu. Software Livre e Inclusão Digital. São Paulo/SP. Do Brasil, 2003. MORIMOTO, Carlos, Linux - Desvendando Seus Segredos. Rio de Janeiro. Alta Books, 2004. MILNERA, Annelisa, Como Usar o E-mail. São Paulo/SP. Publifolha, 2000.</p>

Complementar

GOTTI, Daniel Couto. **Sociedade Informacional e an/alfabetismo digital**. EDUSC, 2005.

NEGROPONTE, Nicolas. **A Vida Digital**. 2. ed. São Paulo/SP. Companhia das Letras, 1995.

FREEDMAN, Alan. **Dicionário de Informática**. São Paulo/SP. Makron Books. 1995.

Primeiro Ano

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

Carga Horária

30 Horas

Objetivo

- Conhecer e utilizar estruturas comunicativas básicas em Língua Espanhola, contemplando as quatro habilidades: ouvir, falar, ler e escrever.
- Aprofundar a competência comunicativa vista como um conjunto de componentes linguísticos, sociolinguísticos e pragmáticos relacionados tanto ao conhecimento e habilidades necessários ao processamento da comunicação quanto a sua organização e acessibilidade, assim como sua relação com o uso;
- Realizar atividades de compreensão auditiva que despertem o aluno para a entonação, o ritmo e a fluência da Língua Espanhola.
- Desenvolver a competência (inter) pluricultural;
- Aprimorar a compreensão oral como uma forma de aproximação;
- Exercitar a produção oral, também de forma a permitir que o aprendiz se situe no discurso do outro, assuma o turno e se posicione como falante da nova língua, considerando, igualmente, as condições de produção e as situações de enunciação do seu discurso;
- Promover a compreensão leitora, com o propósito de levar a reflexão efetiva sobre o texto lido;
- Desenvolver a produção escrita, de forma a que o estudante possa expressar suas ideias e sua identidade, situando-se como quem tem algo a dizer, em outra língua, a partir do conhecimento da sua realidade e do lugar que ocupa na sociedade.

Ementa

Introdução à Língua Espanhola e ao entorno sociocultural em que a língua se insere. Esquemas e reflexões gramaticais: o alfabeto; sinais de pontuação; artigos, contrações, eufonia; pronomes pessoais; presente do indicativo; advérbios de lugar, de tempo e de quantidade; numerais, conjunções copulativas e disjuntivas. Vocabulários temáticos: saudações; corpo humano; profissões; família; casa; alimentos; vestuário, dias da semana; meses; horas. Compreensão auditiva e leitora: interpretação de

	diferentes gêneros textuais; treinamentos de escuta e de pronúncia; produção de pequenos textos. Elementos da cultura: diversidade étnica e cultural na América do Sul. Conteúdos interdisciplinares: história e cultura afro-brasileira; os indígenas; os ciganos.
Referências Bibliográficas	Básica
	BALLESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda; SOTO BALBÁS, Marcial. Dicionário espanhol-português/ português-espanhol . São Paulo: FTD, [200-?]. GRAMÁTICA de español paso a paso: con ejercicios. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013. OSMAN, Soraia et al. Enlaces: español para jóvenes brasileños . Vol. 1. 3ed. Cotia- SP: Macmillan, 2013.
	Complementar
	BERLITZ SCHOLLS OF LANGUAGES OF AMERICA. Espanhol: para viagem e dicionário . São Paulo: Siciliano, 1999 CALLEGARI, Marília Vasques. Comunicación: lectura, interpretación y escritura . São Paulo, SP: Ática, 2007. MARTÍN, Ivan. Síntesis: curso de lengua española . Vol. 1. São Paulo: Ática, 2009. MILANI, Esther Maria. Gramática de espanhol para brasileiros . 4 ed. São Paulo, Saraiva, 2011. UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES. Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños . São Paulo: Martins Fontes, 2006.

Primeiro Ano	
PESQUISA CIENTÍFICA	
Carga Horária	30 Horas
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os princípios e passos fundamentais da metodologia e da pesquisa científica; - Incentivar a formação do hábito de estudo e leitura trabalhada com método; -Desenvolver habilidades de compilar, sistematizar e apresentar dados, experiências e situações relacionadas às práticas cotidianas, visando exercitar a prática profissional; - Aprender a elaborar trabalhos escolares/relatórios aplicando a metodologia científica, cujas especificações estarão de acordo com as normas adotadas pelo curso;

	- Propiciar uma orientação inicial com a finalidade de auxiliar na elaboração do relatório final de estágio curricular.
Ementa	Desenvolvimento da curiosidade para a investigação científica. Estabelecimento de relações entre os métodos de estudo e leitura e o processo de construção do saber. Estudo das regras para elaborar e apresentar trabalhos científicos.
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>FURASTÉ, Pedro Augusto. Normas técnicas para o trabalho científico: com explicitação das normas da ABNT. 15. ed. reform. e atual. Porto Alegre: [s.n.], 2010. 239 p.</p> <p>PERROTTA, Claudia. Um texto pra chamar de seu: preliminares sobre a produção do texto acadêmico. São Paulo: Martins Fontes, 2004. xxiii, 155 p. ISBN 853362025X.</p> <p>BACHELARD, Gaston. O Novo espírito científico. 3.ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2000. 151 p. (Biblioteca Tempo universitário; 12)</p>
	Complementar
	<p>ALVES, Rubem. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras. 14. ed. São Paulo: Loyola, 2009. 223 p. (Leituras filosóficas).</p> <p>COSTA, Sergio Francisco. Método científico: os caminhos da investigação. São Paulo: HARBRA, 2001. 103 p.</p> <p>AZEVEDO, Israel Belo de. O prazer da produção científica: descubra como é fácil e agradável elaborar trabalhos acadêmicos. 12. ed. rev. e atual. São Paulo: Hagnos, 2001. 205p.</p> <p>GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.</p> <p>DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico e educativo. 14. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2011. 124 p.</p>

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

Carga Horária	120 Horas
Objetivo	Compreender e usar a Língua Portuguesa como elemento gerador de significação e organização do mundo e da própria identidade, promovendo a articulação das diferenças e semelhanças entre a língua oral e a língua escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos, desenvolvendo e ampliando a competência linguística de modo a saber usar adequadamente a língua em diferentes situações ou contextos.
Ementa	Romantismo: prosa e verso. Realismo e Naturalismo. Parnasianismo e Simbolismo. Contribuição e aspectos da cultura afro-brasileira, africana e indígena no Romantismo, Realismo, Naturalismo e Parnasianismo e Simbolismo (Lei nº 10.639/2003). Morfologia: classe de palavras. Morfossintaxe: termos essenciais e acessórios da oração. Gêneros discursivos. A elaboração da dissertação (utilizando-se a abordagem de temas transversais, tais como: a valorização do idoso e meio ambiente); argumentação e persuasão; a articulação textual.
Referências Bibliográficas	Básica
	AMARAL, Emília et al. Novas palavras : nova edição. Volume 2. São Paulo: FTD, 2010. CEREJA, Wilson Roberto; COCCHAR, Tereza. Português linguagens , Volume 2. 9.ed. São Paulo: Atual, 2013. NICOLA, José de. Literatura brasileira : das origens aos nossos dias. São Paulo: Scipione, 2007.
	Complementar
	ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. Vocabulário ortográfico da língua portuguesa . 5. ed. São Paulo: Academia Brasileira de Letras, 2009. BECHARA, Evanildo. Dicionário da língua portuguesa Evanildo Bechara : atualizado pelo novo acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011. CASSANY, Daniel. Oficina de textos : compreensão leitora e expressão escrita em todas as disciplinas e profissões. Porto Alegre: Artmed, 2008. FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto : leitura e redação. 17.ed. São Paulo. Ática, 2010. TERRA, Ernani; NICOLA, José de. Verbos : guia prático de emprego e conjugação. 5. ed. - São Paulo, SP: Scipione, 1999.

TERRA, Ernani; NICOLA, José de; CAVALLETE, Floriania Toscano. **Português para o ensino médio: língua, literatura e produção de textos.** São Paulo, SP: Scipione, 2002.

Segundo Ano

EDUCAÇÃO FÍSICA

Carga Horária	60 Horas
Objetivo	Proporcionar o aprimoramento técnico nas atividades e/ou esportes, oportunizando uma maior qualidade na execução das mesmas. Proporcionar ao aluno condições básicas para a prática de diferentes esportes. Avaliar a importância da atividade física na prevenção e tratamento da obesidade. Conhecer a importância do alongamento e flexibilidade. Avaliar e acompanhar o desenvolvimento das condições físicas. Proporcionar condições para que o aluno tenha a capacidade de discutir e modificar regras. Compreender o funcionamento do organismo humano de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como melhoria de suas potencialidades físicas.
Ementa	Atividade Física e Saúde: Obesidade. Dietas. Flexibilidade e Alongamento. Exame biométrico. Índice de Massa Corporal. Testes de aptidão física: 50 m lançados, Impulsão Horizontal, Força de braço, Força abdominal, Teste de Cooper, Flexibilidade. Exercícios físicos: tipos, ritmo, carga, frequência, local, hidratação, alimentação. Sistema muscular e esquelético. Atividade Física e Esporte: Atletismo: corridas de meio fundo: 800 metros rasos; lançamento de disco; salto em altura. Voleibol: saque tipo tênis, cortada, bloqueio, defesa, levantamento, cobertura, sistema de jogo 4X2, jogo. Basquete: finta, lançamento, cruzamento, jump, sistema defensivo, marcação individual, sistema ofensivo, posições – ala, armador, pivô -, jogo. Handebol: finta, lançamento, cruzamento, marcação, pivô, sistema defensivo 5X1, sistema ofensivo para arremesso para alas e armadores, jogo. Futsal: finta, cruzamento, técnica do goleiro, sistema defensivo, marcação individual, defesa meia-guarda, sistema contra-ataque, jogo. Atividades Recreativas e de lazer: Jogos de Salão: Xadrez, Tênis de Mesa, Dominó, dama, trilha; Jogos de quadra e campo: Futsal, Voleibol, Futebol de campo e suíço, Basquetebol, Handebol, taco, frescobol; Gincana esportiva/cultural; Caminhadas.
Referências Bibliográficas	Básica FERNANDES, José Luiz. Atletismo: Saltos. São Paulo: Epu, 2001.

MCARDLE, W.; KATCH, F.; KATCH, V. Nutrição para o desporto e exercício. Rio de Janeiro: Guanabara & Koogan, 2001
NAHAS, Markus V. Atividade Física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina, PR: Midiograf, 2013.
SIMÕES, Antônio Carlos. Handebol Defensivo. São Paulo: Phorte e Editora, 2002.

Complementar

AMERICAN SPORT EDUCATION PROGRAM. Ensinando basquetebol para jovens. Ed. Manole, 2002.
BORSARI, José Roberto. Voleibol: Aprendizagem e Treinamento- Um Desafio Constante. EPU, 2012
CARRAVETTA, Elio. O jogador de Futebol: Técnicas, Treinamento e Rendimento. Porto Alegre, Mercado Aberto, 2001.
CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL DE SALÃO. Regras Oficiais. Disponível:
<http://www.cbfs.com.br/2009/cbfs/Livro_Nacional_de_Regras_2013_.pdf> Acesso: 18 ago.2014
CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA BASQUETEBOL. Regras Oficiais. Disponível em:<
<http://www.cbb.com.br/PortalCBB/Arbitragem/Regras?tpt=False> >
Acesso: 18 ago.2014
CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA VOLEIBOL. Regras Oficiais. Disponível em:< <http://www.cbv.com.br/v1/cobrav/regras.asp>> Acesso: 18 ago. 2014
CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO. Regras Oficiais. Disponível: <<http://www.cbat.org.br/regras/>> Acesso: 18 ago. 2014
CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA HANDEBOL. Regras Oficiais. Disponível:
<http://www.brasilhandebol.com.br/noticias_detalhes.asp?id=27182 >
Acesso: 18 ago.2014
CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL. Regras Oficiais. Disponível: < http://www.cbf.com.br/arbitragem/comissao-publicacoes/livro-de-regras-2013-2014-portugues#.VBwfY_ldWSo >
Acesso: 18 ago. 2014.
LUCENA, Ricardo Ferreira. Futsal e a Iniciação. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.
VIEL, E., ESNAULT, M. Lombalgias e cervicalgias da posição sentada. São Paulo: Manole, 2000.

Segundo Ano

LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

Carga Horária	30 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral Compreender a estrutura e o funcionamento básico de uma língua estrangeira moderna.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none">- Identificar no universo que o cerca as línguas estrangeiras (o Inglês) que cooperam nos sistemas de comunicação, percebendo-se como parte integrante de um mundo plurilíngue.- Vivenciar uma experiência de comunicação humana, refletindo no seu dia a dia, nos costumes e maneira de agir e interagir.- Reconhecer que o acesso desta língua ou mais línguas lhe possibilita acesso à bem culturais da humanidade.- Construir conhecimento sistêmico sobre a organização textual e sobre como e quando utilizar a linguagem, nas situações de comunicação, tendo como base os conhecimentos da língua materna.- Construir consciência e consciência crítica dos usos que se fazem da língua estrangeira que está aprendendo.- Utilizar outras habilidades comunicativas de modo a poder atuar em situações diversas.- Ler e valorizar a leitura como fonte de informação e prazer, utilizando-a como meio de acesso ao mundo do trabalho e dos estudos avançados.
Ementa	Proporcionar ao aluno uma abertura social pelo contato com uma língua universalmente usada de forma escrita e falada. Ampliar sua cultura linguística (habilidades de leitura e escrita) através do estudo de estruturas básicas da Língua Inglesa. Vocabulário geral e específico da área de estudo com apoio na estruturação gramatical.
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>DIAS, REINIDES. Prime 2: inglês para o Ensino Médio / Reinildes Dias, Leina Jucá, Raquel Faria. 2A ed. São Paulo: Macmillan, 2010.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo II. 1. ed. reform. e rev. São Paulo, SP: Centro Paula Souza: Texto novo, 2004.</p> <p>OXFORD. Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: Português-Inglês/InglêsPortuguês. 2ª ed., New York: Oxford University Press, 2007.</p> <p>Complementar</p>

POE, Edgar Allan. Histórias Extraordinárias. São Paulo-SP: Cia das Letras, 2008.
 MURPHY, Raymond; SMALZER, William R. **Grammar in use: Intermediate**. 3. ed. Singapore: Cambridge University Press, 2009.
 SOUZA, Adriana Grade Fiori (Et. al.). **Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental**. 2. ed. atual. São Paulo, SP: Disal, 2005. 203 p.
 SHOLES, Jack. **Inglês para Curiosos**. São Paulo: Papier, s/d.
 MARTINEZ, Ron. **Como dizer tudo em inglês: fale a coisa certa em qualquer situação**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

Segundo Ano

MATEMÁTICA

Carga Horária	120 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral Utilizar conceitos matemáticos adequadamente para a interpretação, resolução e contextualização de problemas nos campos da matemática e aplicados a área técnica, desenvolvendo habilidades de organização lógica, de argumentação e de análise.</p> <p>Objetivos Específicos Interpretar corretamente as representações matemáticas e utilizar adequadamente a linguagem simbólica; Aplicar os conceitos matemáticos nas situações do cotidiano, bem como utilizar Instrumentos de medição e desenho e realizar a conversão de medidas; Contextualizar, interpretar e resolver problemas dos conteúdos, relacionando a matemática com a área técnica; Utilizar adequadamente as tecnologias educacionais e materiais concretos, reconhecendo suas possibilidades.</p>
Ementa	Trigonometria: relações no triângulo retângulo. Funções trigonométricas. Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Noções de geometria plana. Geometria Espacial. Análise combinatória e probabilidade.
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>IEZZI, Gelson. ET al. Matemática: Ciência e Aplicações. 2ª Serie. Dois ed. São Paulo: Atual, 2004. GIOVANNI, Jose Ruy; BONJORNO, Jose Roberto. Matemática Completa. 2ª Serie. 2 ed. São Paulo: FTD, 2005. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2013. Volume 2</p>

Complementar

DOLCE, Oswaldo; POMPEO, Jose Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar: geometria espacial: posição e métrica. Vol. 8ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar: trigonometria. Vol. 3. 8ª ed. São Paulo: Atual, 2004.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. 8ª ed. Vol. 1. São Paulo: Atual, 2004.

IEZZI, Gelson. HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar: seqüência, matrizes, determinantes, sistemas. 7ª ed. Vol. 4. São Paulo: Atual, 2004.

GIOVANNI, Jose Ruy; BONJORNO, Jose Roberto; GIOVANNI JR. Matemática fundamental – uma nova abordagem. Vol. Único. São Paulo: FTD, 2011.

RIBEIRO, Jackson. Matemática: ciência, linguagem e tecnologia. 2ª serie. Sao Paulo: Sicione: 2010.

Segundo Ano

QUÍMICA

Carga Horária	90 Horas
Objetivo	<ul style="list-style-type: none">- Identificar diferentes tipos de reações químicas;- Transcrever e expressar reações químicas, utilizando para isso a linguagem e simbologia química;- Equacionar as reações químicas para que as mesmas adquiram significado quantitativo, atendendo as Leis Ponderais da Química;- Estabelecer relações matemáticas entre produtos e reagentes (relações do tipo mol/massa; massa/massa; mol/mol; mol/volume; mol/número de átomos);- Calcular o rendimento de reações químicas e identificar entre produtos e reativos, os compostos limitantes da reação;- Caracterizar os tipos de soluções, bem como desenvolver cálculos titulométricos.- Estudar a cinética química das reações e os fatores que alteram a velocidade reacional;- Compreender os conceitos de pH e pOH (indicadores, escala e cálculos);- Estudar os conceitos básicos da eletroquímica.
Ementa	Reações químicas: reação e equação química. Oxidação e redução. Cálculo estequiométrico. Termoquímica e reações. Soluções: introdução ao estudo das soluções; caracterização e tipologia; concentração das

	soluções; soluções coloidais. Noções de Química Analítica. Cinética química: velocidade das reações; equilíbrio químico e equilíbrio iônico; pH e pOH; noções básicas de eletroquímica; estudo introdutório da condutibilidade elétrica em soluções e suas aplicações.
Referências Bibliográficas	Básica
	PERUZZO, F. M. CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano. v. 1 e 2: Química geral e inorgânica. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2010. SANTOS, W. L.P; MÓL, G.S. (coord.) Química e Sociedade: volume único, ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2005. FELTRE, R. Química. v. 1 e 2. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004.
	Complementar
	FONSECA, M. R. M. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia. v. 1 e 2. São Paulo: FTD, 2010. MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2002. SARDELLA, A. Química . 5.ed. São Paulo: Ática, 2002. COVRE, G. J. Química total . São Paulo, SP: FTD, 2001. MATEUS, A. L. Química na cabeça . Belo Horizonte: UFMG, 2001. CARVALHO, G. C. Química moderna . v. 1 e 2. São Paulo, SP: Scipione, 1995.

Segundo Ano	
FÍSICA	
Carga Horária	60 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Compreender do ponto de vista qualitativo e quantitativo os princípios do calor, as leis da termodinâmica, e saber relaciona-los a situações do cotidiano. Entender os fenômenos ópticos, ondulatórios e acústicos e saber relaciona-los a situações do cotidiano.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oportunizar situações de ensino-aprendizagem, para que o aluno desenvolva suas potencialidades, construindo o seu conhecimento pela participação/interação e buscando aplicações dos assuntos estudados na disciplina. - Entender a estrutura dos conceitos básicos apresentados e, a partir disto, resolver os diversos tipos de problemas envolvendo os conteúdos e as equações estudadas. - Oportunizar que ao aluno se expresse nas diferentes linguagens:

	gráfica, matemática, escrita e oral.
Ementa	Termologia e Termodinâmica. Conceitos básicos de Óptica e Ondas. Radiação do corpo negro.
Referências Bibliográficas	Básica
	RAMALHO, Francisco, NICOLAU, Toletto e Soares, ANTONIO. Os Fundamentos da Física, vol. 2. Editora Moderna, 2009. ALVARENGA, B; MAXIMO, A. Curso de Física . Vol.2 São Paulo: Scipione, 1995. GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: Ondas, Óptica e Termodinâmica . São Paulo: Ática, 2012. v.2, 448 p.
	Complementar
	ARANA. Física . 6º Edição, Vol. único, Ed. Ática, São Paulo-SP, 2003. GERSON Herskowitz, PENTEADO, Paulo C. M., SCOLFARO, Valdemar. Curso completo de Física . Vol. único. Editora Moderna. São Paulo, 1991 HEWITT, Paul. Física conceitual . Trad. Trieste Ricci e Maria Helena Gravina - 9ª edição. Porto Alegre: Bookmann, 2002. PENTEADO, Paulo; TORRES, Carlos. Física Ciência e Tecnologia . Vol.2. São Paulo: Editora Moderna. 2005. GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física 2: física térmica, óptica . São Paulo: EDUSP, 1991. 366p.

Segundo Ano

BIOLOGIA

Carga Horária	60 Horas
Objetivos	<p>Objetivo Geral Possibilitar ao aluno a compreensão da diversificação das espécies como resultado de um processo evolutivo, identificando os diversos graus de complexidade dos seres vivos e, dessa forma, desenvolver habilidades necessárias para a compreensão do papel do homem na natureza. Buscar uma integração dos diferentes saberes que constituem as outras disciplinas de modo a propiciar o estudante desenvolver habilidades que sirvam para o exercício de intervenções e julgamentos. Enfocar a temática ambiental nas ações cotidianas para incentivar o educando a proteger e melhorar o ambiente em que está inserido.</p> <p>Objetivos Específicos Compreender a classificação e a organização dos seres vivos dentro de</p>

	<p>uma sistemática envolvendo características anatômicas, fisiológicas, comportamentais e moleculares; Utilizar critérios científicos para realizar a classificação de organismos; Caracterizar os vírus como ser ou não vivo; Reconhecer as principais características dos representantes de cada um dos Reinos de seres vivos, identificando especificidades relacionadas às condições ambientais. Estabelecer comparações e diferenças relacionadas à função das estruturas envolvidas na fisiologia animal e vegetal.</p>
<p>Ementa</p>	<p>A diversidade entre os seres vivos. Nomenclatura e classificação dos seres vivos. Os domínios biológicos. Vírus. Os reinos da Natureza: Monera, Protoctista, Fungi, Plantae: plantas avasculares e vasculares, Animalia e seus principais filos: Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Nematoda, Mollusca, Annelida, Arthropoda, Echinodermata e Chordata. A classificação dos cordados: protocordados, peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos. Anatomia e fisiologia dos sistemas: nutrição e digestão, respiração, circulação e transporte, excreção, glândulas endócrinas e seus hormônios. O sistema nervoso. Os órgãos dos sentidos. Temas em Educação Ambiental: a conservação da biodiversidade.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia dos organismos: a diversidade dos seres vivos, anatomia e fisiologia de plantas e animais. 2. ed. São Paulo (SP): Moderna, 2004. BROCKELMANN, Rita Helena. Conexões com a Biologia. Volume 2. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2013. LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia: ensino médio, volume único. São Paulo (SP): Ática, 2009. LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Biologia, volume único. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>Complementar</p> <p>AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Conceitos de biologia: 2, classificação, estrutura e função nos seres vivos. São Paulo: Moderna, 2003. BERNE, Robert M.; LEVY, Matthew N.; KOEPPEN, Bruce M; STANTON, Bruce A (Ed). Berne & Levy: fisiologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier Mosby, 2009. xiv, 844 p. CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antônio José Teixeira (Org). A Questão ambiental: diferentes abordagens. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. 248 p. HINRICHS, Roger; KLEINBACH, Merlin H. Energia e meio ambiente. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. xx, 724 p. MOYES, Christopher D. Princípios de fisiologia animal. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2010.</p>

RAVEN, Peter H; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. **Biologia vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2001.

RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 503p

SOARES, Jose Luis. **Dicionário etimológico e circunstanciado de biologia**. São Paulo, SP: Scipione, 1993. 534p.

TAIZ, Lincoln. **Fisiologia vegetal**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. **Fisiologia vegetal**. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004. xxviii, 719 p.

Segundo Ano

HISTÓRIA

Carga Horária	60 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral Compreender as experiências sociais, culturais, tecnológicas, políticas e econômicas da humanidade em sua dimensão histórica, enfatizando a compreensão da diversidade humana como pré-requisito ao exercício da democracia e da tolerância.</p> <p>Objetivos Específicos Interpretar fontes documentais de natureza diversa compreendendo as relações de saber/poder envolvidas em sua produção. Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos. Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas. Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos. Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos. Atuar sobre os processos de Construção da memória social, partindo da crítica dos diversos “lugares de memória” socialmente instituídos. Situar as diversas produções da cultura nos contextos históricos de sua constituição e significação. Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.</p>
Ementa	Absolutismo. Mercantilismo – ênfase no tráfico negreiro como elemento de acumulação de capital e como elemento explicativo para compreensão da história da África e da miscigenação brasileira (Lei nº 11.645/2008). Revolução Industrial. Iluminismo. Revoluções Burguesas (Revolução

	<p>Inglesa, Revolução Francesa e Independência dos EUA). Colonização da América e da África. Brasil Colônia. Brasil Colônia: a formação do povo mestiço brasileiro (Lei nº 11.645/2008). As ideias liberais do Século XIX. Segunda Revolução Industrial. As ideias Socialistas do Século. Imperialismo.</p>
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>COTRIM, Gilberto. História Global: Brasil e Geral. Vol. 2. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.</p> <p>SCHMIDT, M. Nova História Crítica. São Paulo: Editora Nova Geração, 2005.</p> <p>VAINFAS, Ronaldo et al. História: o longo século XIX. Vol. 2. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.</p>
	<p>Complementar</p> <p>MARQUES, Adhemar. Pelos Caminhos da História. Volume 1. Curitiba: Editora Positivo, 2005.</p> <p>_____. Pelos Caminhos da História. Volume 2. Curitiba: Editora Positivo, 2005.</p> <p>MORAES, J.G.V. História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Atual, 2003.</p> <p>MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio. Vol. 2 e 3. São Paulo: Editora Moderna, 2005.</p> <p>PETTA, N.L.; OJEDA, E.A.B. História: uma abordagem integrada. São Paulo: Editora Moderna, 2003.</p> <p>SILVÉRIO, Valter R. Síntese da Coleção História Geral da África: pré-história ao século XVI. Brasília, DF: MEC, UNESCO, São Carlos: UFSCar, 2013.</p> <p>SILVÉRIO, Valter R. Síntese da Coleção História Geral da África: século XVI ao século XX. Brasília, DF: MEC, UNESCO, São Carlos: UFSCar, 2013.</p>

Segundo Ano	
FILOSOFIA	
Carga Horária	60 Horas
Objetivo	Introduzir as noções de política e sociedade civil e apresentar os principais fundamentos da história da filosofia política. Apresentar as diferenças entre ética e moral e compreender os significados da liberdade como construção de ética humana. Possibilitar um discernimento ético acerca das questões políticas presentes nas

	<p>sociedades contemporâneas. Desenvolver uma educação para a conscientização reflexiva, baseada no exercício da convivência democrática, através do diálogo franco e livre e do compartilhamento dos diferentes saberes. Instigar o senso pessoal de autonomia na própria atuação social. Preparar os discentes para a vida política, dando-lhes condições para compreender um pouco mais sobre a realidade em que estão inseridos. Mobilizar para a importância das questões éticas para o ser humano, sociedade e meio ambiente.</p>
<p>Ementa</p>	<p>Natureza e formas do saber ético. Passagem do saber ético à ética. Ética e moral. Virtude e felicidade. Liberdade, autonomia e determinismo. A ética ao longo da história do pensamento humano. Concepções de justiça e responsabilidade social. Direitos humanos. Processo de Envelhecimento e Valorização do Idoso. Natureza e formas da filosofia política. Principais teóricos do pensamento político. Teorias sobre a origem do estado. O ideal político dos gregos. A democracia política. Regimes políticos. Relações entre comunidade e poder. Liberdade e igualdade política. Política e ideologia. Esfera pública e privada. Questões contemporâneas de ética e política.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>CHAUI, Marilena. Iniciação à Filosofia: ensino médio. São Paulo: Ática, 2010.</p> <p>COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos de filosofia. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2013.</p> <p>REALE, Giovanni. História da filosofia, 1: antiguidade e idade média. São Paulo, SP: Paulus, 1990.</p> <p>Complementar</p> <p>DE CRESCENZO, Luciano. História da filosofia medieval. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.</p> <p>GOMPERZ, Theodor. Os pensadores da Grécia: história da filosofia antiga: v.2: filosofias socrática e platônica. São Paulo: Ícone, 2013.</p> <p>MARCONDES, Danilo. Textos básicos de ética: de Platão a Foucault. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.</p> <p>REALE, Giovanni; ANTISERI, D. História da Filosofia, 4: de Spinoza a Kant. São Paulo: Paulus, 2004</p> <p>REALE, Giovanni; ANTISERI, D. História da Filosofia, 3: do humanismo a Descartes. São Paulo: Paulus, 2004.</p>

Segundo Ano

GEOGRAFIA

Carga Horária	60 Horas
Objetivo	<p>Objetivos Gerais</p> <ul style="list-style-type: none">- Analisar o espaço geográfico a partir dos conceitos de território, poder e cultura nas suas múltiplas escalas;- Compreender a formação do espaço mundial contemporâneo;- Analisar a industrialização como uma das produtoras do espaço geográfico;- Analisar a produção energética atual. <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none">- Problematizar as dinâmicas de formação do espaço mundial;- Analisar a configuração da atual geopolítica mundial;- Refletir sobre a dinâmica do capitalismo e as suas implicações;- Compreender a Divisão Internacional do Trabalho como resultado de mudanças técnicas, econômicas e das relações sociais;- Analisar as relações sociais que fundamentam a existência da Divisão Internacional do Trabalho;- Identificar os diferentes sistemas de produção no capitalismo e no socialismo;- Refletir sobre as contradições criadas pelo processo de globalização;- Relacionar a atual fase do processo de globalização ao neoliberalismo;- Analisar o processo de globalização como produtor e produto do espaço geográfico;- Compreender o processo de transformação da indústria capitalista moderna em suas diferentes fases;- Perceber a industrialização como uma das produtoras dos espaços urbano e rural;- Compreender a formação e configuração da indústria brasileira;- Identificar as diferentes formas de produção energética e suas aplicabilidades na sociedade;- Analisar a produção, a distribuição, a crescente demanda por energia e os impactos ambientais decorrentes dessa produção.
Ementa	<p>1. Mundo Contemporâneo: Economia e Geopolítica. Dinâmica do capitalismo e reestruturação territorial: O desenvolvimento capitalista e a construção da economia-mundo; Modelo de acumulação fordista; Pós-fordismo e a acumulação flexível; Mundialização do capital. Globalização: Aspectos econômicos e políticos da dinâmica de globalização e organização econômica e política do território. O comércio internacional; Reestruturação da DIT. Sistema internacional e organizações internacionais. Processos de integração regional: blocos econômicos. Os conflitos do mundo contemporâneo 2. Industrialização e Geopolítica. Geografia das indústrias: Revolução industrial e a</p>

	reordenação espacial da sociedade moderna; Modelos de industrialização - Reino Unido, França, Estados Unidos, Alemanha, Japão, União soviética e a Rússia, China e países emergentes. Paradigma técnico-científico moderno e os problemas ambientais e locacionais do espaço industrial. A crise do padrão, as inovações tecnológicas e a nova espacialidade. Brasil: Industrialização e Política Econômica. Formação e reconfiguração da estrutura industrial brasileira: desconcentração industrial e os novos padrões de localização industrial. Economia brasileira contemporânea. 3. A produção mundial de energia. Matriz energética. A produção de energia no Brasil.
Referências Bibliográficas	Básica
	CASTRO, Iná Elias de. Geografia e política: território, escala de análise e instituições. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. SANTOS, Milton. Por uma outra Globalização: do pensamento único à consciência universal. São Paulo: Record, 2000. SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral do Brasil: espaço geográfico e globalização. Volume 2. 2ª Edição. São Paulo: Editora Scipione, 2014.
	Complementar
	BENKO, Georges. Economia, espaço e globalização: na aurora do século XXI. São Paulo: Hucitec, 2005. CARLOS, Ana Fani. Espaço e Indústria. São Paulo: Contexto, 2000. CASTELLS, Manuel. A Sociedade em rede. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2013. SANTOS, Milton. A natureza do espaço: Técnica Tempo, Razão Emoção. São Paulo: EDUSP, 2008. RUA, João. et al. Para ensinar geografia. Rio de Janeiro, Access, 1993.

Segundo Ano	
SOCIOLOGIA	
Carga Horária	30 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral Possibilitar a compreensão de aspectos culturais e de diversidade, das relações estabelecidas no mundo do trabalho e das transformações no consumo da sociedade moderna.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender e valorizar as diferentes manifestações culturais, agindo de modo a preservar o direito à diversidade; - Compreender as transformações do mundo trabalho;

	- Compreender as dinâmicas do consumo na sociedade capitalista e as consequências ambientais desse processo.
Ementa	A relação sociedade e indivíduo. Instituições sociais: família (processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso), escola, religião, cultura e trabalho.
	Básica
	ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. Sociologia : volume único: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2013. ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico . 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. (Coleção Tópicos). GIDDENS, Anthony. Sociologia . 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.
Referências Bibliográficas	Complementar
	BAUMAN, Zygmunt. Identidade : entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida . Rio de Janeiro: Zahar, 2001. CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede . 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. LIE, John et al. Sociologia : sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2013. PANSANI, Clóvis. Pequeno dicionário de sociologia . Campinas, Sp: Copola Livros, 1998.

Segundo Ano

INFORMÁTICA

Carga Horária	30 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral Vislumbrar a compreensão do software como ferramenta para utilização em outras disciplinas.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as funções dos programas e suas aplicabilidades no processo de profissionalização; - Analisar os principais recursos dos programas disponíveis para utilização diária; - Entender a importância dos softwares para a organização social e intelectual; - Diagnosticar e analisar os riscos e oportunidade na utilização das

	tecnologias virtuais; - Produzir informações a através de pesquisas e socializar em apresentações.
Ementa	OpenOffice.org Editor de texto, Intranet, Internet, Correio eletrônico, OpenOffice.org de apresentação, sistema de proteção das informações.
Referências Bibliográficas	Básica
	MANZANO, Jose Augusto N.G. OpenOffice.org – Guia de aplicação. São Paulo/SP. Erica 2003. FILHO, Joao Eriberto Mota. Descobrimdo o Linux. São Paulo/SP. Novatec. 2006. LAMAS, Murilo. OpenOffice.org - ao Seu Alcance. Rio de Janeiro/RJ. Beto Brito. 2004. BRAGA, Willian Cesar. OpenOffice Calc & Writer. Rio de Janeiro/RJ. Alta Books. 2005.
	Complementar
	DIVERIO. Tiaraju Asmuz e MENEZES, Paulo Blauth. Teoria da Computação. 2A ed. Porto Alegre/RS. UFRGS. 2000. LEVY, Pierre, Cibercultura. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo/SP. 34. 1999. SOBRAL, Adail. Internet na Escola. ed. São Paulo/SP. Loyola, 1999.

Segundo Ano

LÍNGUA ESTRANGEIRA (ESPAÑHOL)

Carga Horária	30 Horas
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a língua espanhola aplicada no trato das questões interpessoais e empresariais associadas ao mundo do trabalho, desenvolvendo as quatro habilidades comunicativas: ouvir, falar, ler e escrever. - Transitar pelos idiomas, realizando uma reflexão da própria língua, redefinindo a identidade do aluno-sujeito, tornando-o mais autônomo, capaz de interagir com pessoas de diferentes culturas e modos de pensar e agir; - Aprofundar a competência comunicativa vista como um conjunto de componentes linguísticos, sociolinguísticos e pragmáticos relacionados tanto ao conhecimento e habilidades necessários ao processamento da comunicação quanto a sua organização e acessibilidade, assim como sua relação com o uso; - Realizar atividades de compreensão auditiva que despertem o aluno

	<p>para a entonação, o ritmo e a fluência da Língua Espanhola;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver a competência (inter) pluricultural; - Aprimorar a compreensão oral como uma forma de aproximação; - Exercitar a produção oral, também de forma a permitir que o aprendiz se situe no discurso do outro, assuma o turno e se posicione como falante da nova língua, considerando, igualmente, as condições de produção e as situações de enunciação do seu discurso; - Promover a compreensão leitora, com o propósito de levar a reflexão efetiva sobre o texto lido; - Desenvolver a produção escrita, de forma a que o estudante possa expressar suas ideias e sua identidade, situando-se como quem tem algo a dizer, em outra língua, a partir do conhecimento da sua realidade e do lugar que ocupa na sociedade.
<p>Ementa</p>	<p>Ampliação do estudo das estruturas da Língua Espanhola e do contexto sociocultural em que a língua se insere. Esquemas e reflexões gramaticais: verbos: modo imperativo; pretéritos e futuros do modo indicativo; perífrases verbais; pronomes indefinidos. Vocabulários temáticos: os animais; a cidade; os esportes, o comércio; meios de transporte e comunicação; viagens; Compreensão auditiva e leitora: interpretação de diferentes gêneros textuais; treinamentos de escuta e de pronúncia; produção de textos. Elementos da cultura: diversidade étnica e cultural na América Central. Conteúdos interdisciplinares: história e cultura afro-brasileira; os indígenas; os ciganos.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>BALLESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda; SOTO BALBÁS, Marcial. Dicionário espanhol-português/português-espanhol. São Paulo: FTD, [200-?].</p> <p>GRAMÁTICA de español paso a paso: con ejercicios. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>OSMAN, Soraia et al. Enlaces: español para jóvenes brasileños. Vol.2. 3.ed. Cotia- SP: Macmillan, 2013.</p> <p>Complementar</p> <p>BERLITZ SCHOLLS OF LANGUAGES OF AMERICA. Espanhol: para viagem e dicionário . São Paulo: Siciliano, 1999</p> <p>CALLEGARI, Marília Vasques. Comunicación: lectura, interpretación y escritura. São Paulo, SP: Ática, 2007.</p> <p>MARTÍN, Ivan. Síntesis: curso de lengua española. Vol. 2. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>MILANI, Esther Maria. Gramática de espanhol para brasileiros. 4 ed. São Paulo, Saraiva, 2011.</p> <p>UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES. Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños. São Paulo: Martins Fontes, 2006.</p>

Segundo Ano	
PESQUISA CIENTÍFICA	
Carga Horária	30 Horas
Objetivos	<p>Compreender os conceitos envolvidos na atividade científica: o que caracteriza o conhecimento científico?</p> <p>Compreender a metodologia científica: noções de prova, experimento, hipótese, lei e teoria.</p> <p>Ilustrar o conhecimento teórico com exemplos da história: quando surgiu a ciência? Como o conhecimento científico foi caracterizado nos diferentes períodos históricos?</p> <p>Conhecer as diversas técnicas de pesquisa (observação, descrição, comparação, análise e síntese) e seus tipos (pesquisa bibliográfica, descritiva, experimental, exploratória).</p> <p>Pôr em prática e familiarizar-se com o conhecimento anterior através da elaboração de pequenos trabalhos.</p>
Ementa	Bases conceituais da atividade científica. Metodologia científica. Elementos de história da ciência. Técnicas de pesquisa.
	Básica
	<p>BERVIAN, P.A; CERVO, A.L.; DA SILVA, R. Metodologia científica - 6. ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.</p> <p>BRAGA, M; GUERRA, A; REIS, J. C. Breve História da Ciência Moderna (5 volumes). 3. ed. – Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.</p> <p>LAKATOS, E. M; MARCONI, M. de A. Fundamentos de Metodologia Científica. 7. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.</p>
	Complementar
Referências Bibliográficas	<p>ALVES. R. Filosofia da Ciência: introdução ao jogo e a suas regras. 14. Ed. São Paulo: Loyola, 2009.</p> <p>ANDRADE, M. M. de. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico. 10. Ed.- São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>CHALMERS, A. F. O que é ciência afinal? São Paulo: Brasiliense: 1993.</p> <p>KNELLER, G. F. A Ciência como Atividade Humana. Rio de Janeiro: Zahar; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1980.</p> <p>MAGALHÃES, G. Introdução à Metodologia da Pesquisa. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>PERROTTA, Claudia. Um texto pra chamar de seu: preliminares sobre a produção do texto acadêmico. São Paulo: Martins Fontes, 2004.</p>

3º ANO

Terceiro Ano

LÍNGUA PORTUGUESE E LITERATURA BRASILEIRA

Carga Horária	120 Horas
Objetivo	Compreender e usar a Língua Portuguesa como elemento gerador de significação e organização do mundo e da própria identidade, promovendo a articulação das diferenças e semelhanças entre a língua oral e a língua escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos, desenvolvendo e ampliando a competência linguística de modo a saber usar adequadamente a língua em diferentes situações ou contextos.
Ementa	Novas perspectivas estéticas e movimentos de vanguarda europeia. Pré-Modernismo. Modernismo. Literatura Contemporânea. Contribuição e aspectos da cultura afro-brasileira, africana e indígena nas novas perspectivas estéticas do Modernismo (Lei nº 10.639/2003). Período Simples e Período Composto. Concordância e regência verbal e nominal. Crase. Colocação Pronominal. Pontuação. Ortografia. Gêneros discursivos aplicados ao Exame Nacional do Ensino Médio. O texto persuasivo. A dissertação (desenvolvida a partir de temas da atualidade)
Referências Bibliográficas	Básica
	AMARAL, Emília et al. Novas palavras : nova edição. Volume 3. São Paulo: FTD, 2010. CEREJA, Wilson Roberto; GUIMARÃES, Tereza Analia Cochar. Português linguagens , Volume 3. 9.ed. São Paulo: Atual, 2013. NICOLA, José de. Literatura brasileira : das origens aos nossos dias. São Paulo: Scipione, 2007.
	Complementar
	ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. Vocabulário ortográfico da língua portuguesa . 5. ed. São Paulo: Academia Brasileira de Letras, 2009. BORBA, Francisco S. (Org.). Dicionário Unesp do português contemporâneo . Curitiba: Editora Piá, 2011. xv, BOSI, Alfredo. História concisa da literatura brasileira . 44. ed. São Paulo: Cultrix, 2006 CASSANY, Daniel. Oficina de textos : compreensão leitora e expressão escrita em todas as disciplinas e profissões. Porto Alegre: Artmed, 2008. FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto : leitura e redação. 17.ed. São Paulo. Ática, 2010. TERRA, Ernani; NICOLA, José de; CAVALLETE, Floriana Toscano. Português para o ensino médio : língua, literatura e produção de textos. São Paulo, SP: Scipione, 2002.

Terceiro Ano	
EDUCAÇÃO FÍSICA	
Carga Horária	60 Horas
Objetivo	Aprimorar os fundamentos básicos das modalidades, incluindo noções de sistemas táticos de jogo. Avaliar e acompanhar o desenvolvimento das condições físicas. Proporcionar ao aluno condições básicas para a prática de diferentes esportes. Identificar as diferentes formas de sistemas de disputas de competições esportivas. Analisar a influência da mídia na prática de atividades físicas e esportes. Analisar as implicações do uso de anabolizantes, relacionados aos padrões de corpo impostos pela sociedade atual. Entender o esporte como um meio de inclusão e integração social, respeitando os limites e as diferenças individuais.
Ementa	<p>Atividade Física e Saúde: Doping. Anabolizantes. Esporte e Mídia. Fair Play. Lesões no esporte: Fratura, luxação, entorse, distensão muscular, contusão muscular. Exame biométrico. Índice de Massa Corporal. Testes de aptidão física: 50 m lançados, Impulsão Horizontal, Força de braço, Força abdominal, Teste de Cooper, Flexibilidade. Exercícios físicos: tipos, ritmo, carga, frequência, local, hidratação, alimentação.</p> <p>Atividade Física e Esporte: Atletismo: lançamento do dardo, salto triplo, revezamento 4 x 100. Voleibol: sistema de jogo 5X1, líbero, sistema defensivo, regras, arbitragem, jogo. Basquete: trabalho de pivô, infiltração, corta luz, noções de marcação por zona, sistema defensivo 2X3, regras, arbitragem, jogo. Handebol: duplo ritmo trifásico, infiltrações, contra-ataque, superioridade numérica, movimentação ofensiva pivô, sistema de jogo 4X2, goleiro, regras, arbitragem, jogo. Futsal: goleiro linha, movimentação em lateral e cobrança de escanteio, regras, arbitragem, jogo. Organização desportiva: elaboração de tabelas de eliminatória simples e dupla. Jogos adaptados: voleibol sentado.</p> <p>Atividades Recreativas e de lazer: Jogos de Salão: Xadrez, Tênis de Mesa, Dominó, dama, trilha; Jogos de quadra e campo: Futsal, Voleibol, Futebol de campo e suíço, Basquetebol, Handebol, taco, frescobol; Gincana esportiva/cultural; Caminhadas.</p>
Referências Bibliográficas	<p style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">Básica</p> <p>ALLSEN, Philip E; HARRISON, Joyce M; VANCE, Barbara. Exercício e qualidade de vida: Uma Abordagem Personalizada. Manole. 2001.</p> <p>COSTA, Claiton Frazzon; SAAD, Michel. Futsal – movimentações defensivas e ofensivas. Ed. Visual Books. 2005</p> <p>FERNANDES, José Luiz. Atletismo: lançamentos e arremessos. São Paulo: Epu, 2001 – Edusp, 1978.</p> <p style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">Complementar</p>

BAIANO, Adilson. Voleibol – Sistemas e Táticas. Sprint, 2005.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL DE SALÃO. Regras Oficiais. Disponível:
 <http://www.cbfs.com.br/2009/cbfs/Livro_Nacional_de_Regras_2013_.pdf> Acesso: 18 ago.2014

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA BASQUETEBOL. Regras Oficiais. Disponível em:<
<http://www.cbb.com.br/PortalCBB/Arbitragem/Regras?tpt=False> > Acesso: 18 ago.2014

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA VOLEIBOL. Regras Oficiais. Disponível em:< <http://www.cbv.com.br/v1/cobrav/regras.asp>> Acesso: 18 ago. 2014

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE ATLETISMO. Regras Oficiais. Disponível: <<http://www.cbat.org.br/regras/>> Acesso: 18 ago. 2014

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA HANDEBOL. Regras Oficiais. Disponível:
 <http://www.brasilhandebol.com.br/noticias_detalhes.asp?id=27182 > Acesso: 18 ago.2014

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL. Regras Oficiais. Disponível: < http://www.cbf.com.br/arbitragem/comissao-publicacoes/livro-de-regras-2013-2014-portugues#.VBwfY_ldWSo > Acesso: 18 ago. 2014.

FERREIRA, A E DE ROSE, D. Basquetebol - Técnicas e Táticas: uma abordagem didático-pedagógico. SP, EDUSP, 1987.

FLEGEL, Melinda J. Primeiros socorros no esporte. Manole, 2002

MATTHIESEN, Sara Quenzer. Atletismo: teoria e prática. Editora Guanabara. 2007.

WINNICK, Joseph. Educação física e esportes adaptados. Baueri, SP: Manole, 2004.

Organização de Competições-Torneios e Campeonatos. Editora Sprint, 2007.

Terceiro Ano

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

Carga Horária	30 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral Compreender a estrutura e o funcionamento básico de uma língua estrangeira moderna.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar no universo que o cerca as línguas estrangeiras (o Inglês) que cooperam nos sistemas de comunicação, percebendo-se como parte integrante de um mundo plurilíngue. - Vivenciar uma experiência de comunicação humana, refletindo no seu dia a dia, nos costumes e maneira de agir e interagir.

	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer que o acesso desta língua ou mais línguas lhe possibilita acesso à bem culturais da humanidade. - Construir conhecimento sistêmico sobre a organização textual e sobre como e quando utilizar a linguagem, nas situações de comunicação, tendo como base os conhecimentos da língua materna. - Construir consciência e consciência crítica dos usos que se fazem da língua estrangeira que está aprendendo. - Utilizar outras habilidades comunicativas de modo a poder atuar em situações diversas. - Ler e valorizar a leitura como fonte de informação e prazer, utilizando-a como meio de acesso ao mundo do trabalho e dos estudos avançados.
--	---

Ementa	Estruturas básicas, desenvolvimento de competência a comunicativa de nível pré-intermediário em língua inglesa. Revisão e consolidação de vocabulário, estruturas linguísticas e funções comunicativas de nível básico. Processo de leitura e compreensão das estratégias.
---------------	--

Referências Bibliográficas	Básica
	<p>DIAS, REINIDES. Prime 3: inglês para o Ensino Médio / Reinildes Dias, Leina Jucá, Raquel Faria. 2A ed. São Paulo: Macmillan, 2010.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo II. 1. ed. reform. e rev. São Paulo, SP: Centro Paula Souza: Textonovo, 2004.</p> <p>OXFORD. Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês: Português-Inglês/Inglês Português. 2ª ed., New York: Oxford University Press, 2007.</p>
	Complementar
	<p>LAMB, Charles; LAMB, Mary. Contos de Shakespeare. 2. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1964. 296 p. (Coleção cata-vento)</p> <p>HEWINGS, Martin. Advanced grammar in use: a self-study reference and practice book for advanced students of english. 2. ed. Cambridge: University Press, 2005.</p> <p>SOUZA, Adriana Grade Fiori (Et. al.). Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 2. ed. atual. São Paulo, SP: Disal, 2005. 203 p.</p>

Terceiro Ano

MATEMÁTICA

Carga Horária	120 Horas
----------------------	-----------

Objetivo	<p>Objetivo Geral Utilizar conceitos matemáticos adequadamente para a interpretação, resolução e contextualização de problemas nos campos da matemática e aplicados a área técnica, desenvolvendo habilidades de organização lógica, de argumentação e de análise.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretar corretamente as representações matemáticas e utilizar adequadamente a linguagem simbólica; - Aplicar os conceitos matemáticos nas situações do cotidiano, bem como utilizar Instrumentos de medição e desenho e realizar a conversão de medidas; - Contextualizar, interpretar e resolver problemas dos conteúdos, relacionando a matemática com a área técnica; - Utilizar adequadamente as tecnologias educacionais e materiais concretos, reconhecendo suas possibilidades.
Ementa	Matemática financeira. Estatística. Geometria analítica: estudo de ponto, reta e circunferência. Números Complexos. Polinômios e equações algébricas.
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>IEZZI, Gelson. ET al. Matemática: Ciência e Aplicações. 3ª Serie. 2ª ed. São Paulo: Atual, 2004</p> <p>GIOVANNI, Jose Ruy; BONJORNIO, Jose Roberto. Matemática Completa. 3ª Serie. 2ª ed. São Paulo: FTD, 2005</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2013. Volume 3</p>
	<p>Complementar</p> <p>FILHO, Benigno Barreto; SILVA, Claudio Xavier Da. Matemática aula por aula. Volume Único. São Paulo: FTD, 2000.</p> <p>GIOVANNI, Jose Ruy; BONJORNIO, Jose Roberto; GIOVANNI JR. Matemática fundamental – uma nova abordagem. Vol. Único. São Paulo: FTD, 2011.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar: geometria analítica. Vol. 7. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. 8ª ed. Vol. 1. São Paulo: Atual, 2004.</p> <p>IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. Fundamentos de Matemática Elementar: Matemática comercial, Matemática Financeira, Estatística Descritiva. 1ª ed. São Paulo: Atual, 2004.</p> <p>RIBEIRO, Jackson. Matemática: ciência, linguagem e tecnologia. 3ª serie. Sao Paulo: Sicione: 2010.</p>

Terceiro Ano	
QUÍMICA	
Carga Horária	60 Horas
Objetivo	Identificar os principais grupamentos orgânicos, suas estruturas, propriedades e funções químicas. Compreender os mecanismos das reações químicas orgânicas. Estudar os compostos orgânicos biológicos (biomoléculas). Identificar a aplicabilidade prática da química orgânica na indústria plástica, petroquímica e no desenvolvimento sustentável.
Ementa	Química Orgânica: compostos orgânicos – conceitos, composição e propriedades; estrutura geral dos compostos orgânicos. Funções Orgânicas: grupos de compostos orgânicos; polímeros – petroquímica e plásticos; funções mistas – estrutura e comportamento químico de açúcares, proteínas, gorduras, vitaminas e ácidos nucleicos.
Referências Bibliográficas	Básica
	PERUZZO, F. M. CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano. v. 3: Química geral e inorgânica. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2010. SANTOS, W. L.P; MÓL, G.S. (coord.) Química e Sociedade: volume único, ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2005. FELTRE, R. Química. v. 3. 6.ed. São Paulo: Moderna, 2004.
	Complementar
	FONSECA, M. R. M. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia. v. 3. São Paulo: FTD, 2010. MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2002. SARDELLA, A. Química . 5.ed. São Paulo: Ática, 2002. COVRE, G. J. Química total . São Paulo, SP: FTD, 2001. MATEUS, A. L. Química na cabeça . Belo Horizonte: UFMG, 2001. CARVALHO, G. C. Química moderna . v. 3. São Paulo, SP: Scipione, 1995.

Terceiro Ano	
FÍSICA	
Carga Horária	60 Horas

<p>Objetivo</p>	<p>Objetivo Geral: Organizar, comparar e reelaborar os conhecimentos adquiridos sobre a eletrostática, eletrodinâmica e magnetismo no sentido de compreender os fenômenos naturais e os dispositivos eletromagnéticos, além dos novos conceitos produzidos pela Física do século XX.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oportunizar situações de ensino-aprendizagem, para que o aluno desenvolva suas potencialidades, construindo o seu conhecimento pela participação/interação e buscando aplicações dos assuntos estudados na disciplina. - Entender a estrutura dos conceitos básicos apresentados e, a partir disto, resolver os diversos tipos de problemas envolvendo os conteúdos e as equações estudadas. - Oportunizar que ao aluno se expresse nas diferentes linguagens: gráfica, matemática, escrita e oral.
<p>Ementa</p>	<p>Carga elétrica e processos de eletrização. Estudo qualitativo de força, campo e potencial elétricos. Tensão, corrente e resistência elétrica. Circuitos elétricos. Magnetismo e conceitos de eletromagnetismo. Elementos da mecânica quântica.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>RAMALHO, Francisco, NICOLAU, Toletto e Soares, ANTONIO. Os Fundamentos da Física. vol. 3. Editora Moderna, 2009.</p> <p>GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: Eletromagnetismo e Física Moderna. São Paulo: Ática, 2012. v.3, 416 p.</p> <p>ALVARENGA, B; MAXIMO, A. Curso de Física. Vol.3. São Paulo: Scipione,1995.</p> <p>Complementar</p> <p>PARANA. Física. 6º Edição, Vol. único, Ed. Ática, São Paulo-SP, 2003.</p> <p>GERSON Herskowitz, PENTEADO, Paulo C. M., SCOLFARO, Valdemar. Curso completo de Física. Vol. único. Editora Moderna. São Paulo, 1991.</p> <p>HEWITT, Paul. Física conceitual. Trad. Trieste Ricci e Maria Helena Gravina - 9ª edição. Porto Alegre: Bookmann, 2002.</p> <p>GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FISICA. eletromagnetismo. 5.ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2001. 438p.</p> <p>PENTEADO, Paulo; TORRES, Carlos. Física Ciência e Tecnologia. Vol.3. São Paulo: Editora Moderna. 2005.</p>

Terceiro Ano

BIOLOGIA

Carga Horária

90 Horas

Objetivo

Objetivos Gerais

Propiciar condições para que o educando compreenda a vida como manifestação de sistemas organizados e integrados, em constante interação com o ambiente físico-químico;

Reconhecer que os sistemas vivos perpetuam-se por meio da reprodução e da hereditariedade, modificam-se no tempo em função do processo evolutivo;

Caracterizar a diversidade da vida nos diferentes níveis (genético, celular, espécies, ecossistemas);

Identificar as ações humanas que interferem nos ambientes, ameaçando a biodiversidade e as condições de vida do planeta.

Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas da ciência (biologia) e tecnologia;

Conhecer os fundamentos básicos da investigação científica e elaborar relatórios de atividades práticas (aulas de campo, laboratório e experimentos);

Reconhecer que os avanços científicos são historicamente construídos e não são politicamente neutros, portanto identificar o caráter ético do conhecimento científico;

Dominar os conhecimentos biológicos fundamentais para participar dos debates polêmicos da sociedade;

Utilizar adequadamente, na forma escrita e oral, símbolos, códigos e a nomenclatura técnico-científica;

Capacitar para a consulta, análise e interpretação de textos, tabelas, gráficos, figuras, fotos;

Contribuir para a melhoria na leitura, escrita, interpretação de textos;

Reconhecer que os fenômenos naturais são o resultado da conexão entre os fatores químicos, físicos e biológicos e por meio da matemática esses fenômenos podem ser explicados e quantificados;

Compreender as ciências naturais e as tecnologias a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade;

Enfocar a temática ambiental nas ações cotidianas para incentivar o educando a proteger e melhorar o ambiente em que está inserido.

Objetivos Específicos

Identificar os diferentes níveis de organização do material genético no núcleo celular (cromatina, cromossomos, DNA, Genes);

Reconhecer que a estrutura do material genético é a mesma em qualquer espécie viva, diferenciando-se em quantidade e na sequência dos nucleotídeos;

Conceituar mitose e meiose e compreender as principais diferenças entre esses processos de divisão celular;

	<p>Compreender que erros na separação dos cromossomos durante a meiose, para formar os gametas, geram anomalias cromossômicas numéricas nos indivíduos, após a fecundação;</p> <p>Compreender que a ação dos genes se dá pelo controle da síntese de proteínas (transcrição, tradução);</p> <p>Compreender que as mutações genéticas são alterações na sequência dos genes, que podem ser favoráveis ou prejudiciais às espécies, atuando na variabilidade genética/evolução/seleção natural;</p> <p>Conhecer as aplicações tecnológicas do conhecimento da Genética Molecular, as possibilidades apresentadas para a melhoria da qualidade de vida e os limites éticos;</p> <p>Relacionar a segregação dos cromossomos na meiose à segregação dos fatores hereditários (genes);</p> <p>Conhecer as concepções pré- mendelianas e mendelianas sobre a hereditariedade;</p> <p>Compreender os princípios envolvidos na transmissão das características hereditárias – monohibridismo e dihibridismo;</p> <p>Conhecer os casos em que os resultados não correspondem às proporções mendelianas (dominância intermediária, codominância, alelos múltiplos, herança ligada ao sexo, herança quantitativa, linkage);</p> <p>Identificar e utilizar os códigos usados para representar as características genéticas em estudo;</p> <p>Construir heredogramas a partir das características informadas e seu padrão de transmissão;</p> <p>Conhecer e compreender os aspectos da Teoria de Darwin (mutações, adaptação, seleção natural);</p> <p>Compreender os processos que mantêm as condições da vida no planeta: fluxo de energia e ciclos da matéria, regulação das populações (relações ecológicas), sucessão ecológica;</p> <p>Avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade de vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade e dos recursos naturais;</p>
<p>Ementa</p>	<p>Fundamentos básicos da Genética: núcleo celular, material genético, divisão celular. Síntese de Proteínas. Mutação gênica. Aplicação do conhecimento da Genética Molecular/Biotecnologias/Engenharia Genética (enzimas de restrição, identificação de pessoas pelo DNA, clonagem, transgênicos). Primeiras ideias sobre hereditariedade; 1ª e 2ª Lei de Mendel; Modificações nas proporções fenotípicas Mendelianas (dominância intermediária, codominância, alelos múltiplos). Heredogramas. Herança Quantitativa; Determinação Cromossômica do Sexo; Herança de genes ligados ao sexo. Teorias sobre a Origem da Vida e Evolução. Fundamentos da Ecologia: conceitos básicos, biomas, estrutura e funcionamento dos ecossistemas, temas ambientais associados à atualidade (perda de biodiversidade, aquecimento global, resíduos sólidos, poluição da água, solo e atmosfera).</p>
<p>Referências</p>	<p>Básica</p>

Bibliográficas	<p>AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia das populações: genética evolução biológica ecologia. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2008.</p> <p>BROCKELMANN, Rita Helena. Conexões com a Biologia. Volume 3. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia: ensino médio, volume único. São Paulo (SP): Ática, 2009.</p> <p>LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Biologia, volume único. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.</p>
-----------------------	--

Complementar

CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antonio José Teixeira (Org). **A Questão ambiental: diferentes abordagens** . 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. 248 p.

FROTA-PESSOA, Oswaldo; FRAGOSO, Cintia; SANTINI, Maria Angelica. **Genética e evolução**. São Paulo (SP): Scipione, 2001.

HINRICHS, Roger; KLEINBACH, Merlin H. **Energia e meio ambiente**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. xx, 724 p.

LEITE, Marcelo. **Os alimentos transgênicos**. São Paulo: PubliFolha, 2000. 89 p.

OTTO, Priscila Guimarães. **Genética básica para veterinária**. 4. ed. São Paulo: Roca, 2006. xii, 284 p.

QUIRINO, Betania Ferraz. **Revolução dos transgênicos**. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2008.

RICKLEFS, Robert E. **A economia da natureza**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 503 p.

SOARES, Jose Luis. **Dicionário etimológico e circunstanciado de biologia**. São Paulo, SP: Scipione, 1993. 534p.

ZAHA, Arnaldo. **Biologia molecular básica**. 3. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003.

Terceiro Ano

HISTÓRIA

Carga Horária	60 Horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Compreender as experiências sociais, culturais, tecnológicas, políticas e econômicas da humanidade em sua dimensão histórica, enfatizando a compreensão da diversidade humana como pré-requisito ao exercício da democracia e da tolerância.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Interpretar fontes documentais de natureza diversa compreendendo as relações de saber/poder envolvidas em sua produção.</p> <p>Produzir textos analíticos e interpretativos dos processos históricos.</p> <p>Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de</p>

	<p>periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.</p> <p>Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos.</p> <p>Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.</p> <p>Atuar sobre os processos de Construção da memória social, partindo da crítica dos diversos “lugares de memória” socialmente instituídos.</p> <p>Situar as diversas produções da cultura nos contextos históricos de sua constituição e significação.</p> <p>Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.</p>
<p>Ementa</p>	<p>Primeira Guerra Mundial. Revolução Russa de 1917. Crise de 1929. Ascensão do Nazi-fascismo. Segunda Guerra Mundial. Guerra Fria. Independência da África e Ásia (Pós-Segunda Guerra Mundial). Nova Ordem Mundial (Mundo Pós-Guerra Fria). Brasil Império. Brasil República (República Velha, Era Vargas, Populismo, Ditadura Militar, República Nova ou Redemocratização).</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>COTRIM, Gilberto. Historia Global: Brasil e Geral. Vol 3. 2 ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2013.</p> <p>SCHMIDT, M. Nova História Crítica. São Paulo: Editora Nova Geração, 2007.</p> <p>VAINFAS, Ronaldo et al. História. O mundo por um fio: do século XX ao XXI. Vol. 3. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.</p> <p>Complementar</p> <p>MARQUES, Adhemar. Pelos Caminhos da História. Volume 1. Curitiba: Editora Positivo, 2005.</p> <p>_____. Pelos Caminhos da História. Volume 2. Curitiba: Editora Positivo, 2005.</p> <p>MORAES, J.G.V. História Geral e do Brasil. São Paulo: Editora Atual, 2003.</p> <p>MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio. Vol.2 e 3. São Paulo: Editora Moderna, 2005.</p> <p>PETTA, N.L.; OJEDA, E.A.B. História: uma abordagem integrada. São Paulo: Editora Moderna, 2003.</p> <p>SILVÉRIO, Valter R. Síntese da Coleção História Geral da África: pré-história ao século XVI. Brasília, DF: MEC, UNESCO, São Carlos: UFSCar, 2013.</p> <p>SILVÉRIO, Valter R. Síntese da Coleção História Geral da África: século XVI ao século XX. Brasília, DF: MEC, UNESCO, São Carlos: UFSCar, 2013.</p>

Terceiro Ano	
FILOSOFIA	
Carga Horária	30 Horas
Objetivo	Apresentar as relações entre filosofia e ciência. Levar o discente à compreensão do que é um conhecimento científico, dando-lhe condições de diferenciar ciência de senso comum. Explicitar que a Ciência, além de satisfazer a natural curiosidade humana, é útil para criar técnicas de dominação da natureza, a fim de que se viva com menos sofrimento. Esclarecer que a pesquisa científica é um patrimônio da humanidade. Desenvolver os vários sentidos da produção artística, identificando as relações entre arte, religião e filosofia. Analisar a produção artística e sua relação com o desenvolvimento das recentes tecnologias e com a economia de mercado. Apresentar e refletir sobre as mais variadas concepções estéticas e suas implicações numa atuação mais crítica e refletida de cada um no dia a dia. Elencar o papel fundamental que a arte possui na vida humana, partindo da premissa que a estética é a responsável pelas atividades mais nobres do homem.
Ementa	Concepções de ciência. Senso comum e ciência. A questão do método científico. História da ciência. Contribuições e limites da ciência. Ciência e ideologia. Ciência e ética. Neurociência. Natureza da arte. Filosofia e arte. Arte e religião. Finalidade da arte. Os desdobramentos do conceito de Belo ao longo da história. Categorias estéticas – feio, belo, sublime, trágico, cômico, grotesco, gosto, etc. Estética e sociedade. Aparência e realidade. Industria cultural. Filosofia da tecnologia.
Referências Bibliográficas	Básica
	CHAUI, Marilena. Iniciação à Filosofia : ensino médio. São Paulo: Ática, 2010. COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos de filosofia . 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. REALE, Giovanni; ANTISERI, D. História da Filosofia , 6: de Nietzsche à Escola de Frankfurt. São Paulo: Paulus, 2008.
	Complementar
	ALVES, Rubem. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras . 14. ed. São Paulo: Loyola, 2009. KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas . 10. ed. São Paulo: Perspectiva, 2011. REALE, Giovanni; ANTISERI, D. História da Filosofia , 7: de Freud à atualidade. 3.ed. São Paulo: Paulus, 2011. REALE, Giovanni; ANTISERI, D. História da Filosofia , 5: do

romantismo ao empiriocriticismo. São Paulo: Paulus, 2005.
 STEGMÜLLER, Wolfgang. **A filosofia contemporânea: introdução crítica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012.
 VANNI ROVIGHI, Sofia; CAPOVILLA, Ana Pareschi. **História da filosofia contemporânea do século XIX à neoescolástica**. 4.ed. São Paulo: Loyola, 2011.

Terceiro Ano

GEOGRAFIA

Carga Horária	60 Horas
Objetivo	<p>Objetivos Gerais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisar o fenômeno populacional e suas implicações no espaço geográfico; - Posicionar-se criticamente a partir da análise sobre a produção e a reprodução dos espaços urbano e rural. Estes, inter-relacionados, e resultados de processos históricos, sociais, culturais e econômicos, que ocorrem de forma desigual e combinada. <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretar técnicas aplicadas a análise demográfica do espaço geográfico, visando o entendimento da formação e desenvolvimento das sociedades atuais; - Analisar os fatores de repulsão e atração motivadores das migrações e o direcionamento dos fluxos migratórios, bem como a questão do migrante e sua identidade; <p>Compreender as transformações, principalmente tecnológicas, associadas ao campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debater sobre as relações da agricultura com o desenvolvimento econômico; - Problematizar a questão fundiária brasileira e a constante luta pela terra; - Aplicar os principais conceitos referentes ao espaço urbano; - Tecer considerações sobre os diferentes modos de vida nas metrópoles e os movimentos sociais urbanos; - Relacionar os espaços urbano e rural; - Compreender os problemas ambientais no espaço urbano e rural.
Ementa	<p>1. O fenômeno populacional. Leitura crítica e os parâmetros clássicos de análise: Crescimento demográfico e vegetativo; taxas de natalidade, mortalidade, fertilidade, fecundidade e expectativa de vida; Crescimento da população e teorias demográficas. Estrutura da população; Pirâmides etárias. Movimentos populacionais: as migrações; migrações no Brasil; êxodo, envelhecimento da população. Índice de desenvolvimento humano. 2. O Espaço Rural. Estrutura agrária e relações de trabalho e de produção: Estrutura fundiária; Evolução da propriedade da terra no Brasil</p>

e suas relações de produção; A população rural e o trabalhador agrícola; Lei de terras; Estatuto da terra; Reforma Agrária. Conflitos e violência no campo. Desenvolvimento econômico, modernização agrícola e suas consequências: Processo de modernização da agricultura; Revolução verde; Agronegócio; Biotecnologia e transgênicos; Agricultura familiar. Agricultura e ambiente: Impactos ambientais decorrentes das práticas agrícolas; Novas alternativas de produção agrícola; Agricultura agroecológica. **3. O Espaço Urbano.** O espaço urbano e seu processo histórico-geográfico de produção. Processo de urbanização: rede, função e hierarquia urbana, metropolização. Cidade global, megacidade. Cidade: cotidiano, modo de vida e lutas; Desigualdades e segregação espacial; subemprego e submoradia; violência urbana. As cidades e a urbanização brasileira: Plano Diretor e Estatuto da Cidade. Impactos Ambientais urbanos. Educação para o trânsito.

Referências Bibliográficas	Básica
	CALDART, R., PEREIRA, I. B., ALETEJANO, P., FRIGOTTO, G. (Orgs). Dicionário de Educação do Campo. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral do Brasil: espaço geográfico e globalização. Volume 3. 2ª Edição. São Paulo: Editora Scipione, 2014. SOUZA, Marcelo Lopes de. ABC do desenvolvimento urbano. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.
	Complementar
	DAMIANI, Amélia Luisa. População e Geografia. São Paulo: Contexto, 1991. HARVEY, David. A produção capitalista do espaço. São Paulo: Annablume, 2005. OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. Agricultura Camponesa no Brasil. São Paulo: Contexto, 1991. RUA, Joao et al. Para ensinar Geografia. Rio de Janeiro: Access, 1993. SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. São Paulo: Hucitec, 1993.

Terceiro Ano

SOCIOLOGIA

Carga Horária	30 Horas
Objetivo	Objetivo Geral Fornecer elementos teórico-conceituais da Sociologia Política para auxiliar alunos a compreenderem as transformações do cenário político

	social. Objetivos Específicos - Conhecer as principais teóricas e teorias da Política; - Estabelecer relações entre Política e os demais fenômenos sociais; - Subsidiar o exercício da cidadania.
Ementa	Principais teóricas da Política. Modelos de Estado. Regimes políticos. Partidos políticos. Voto. Poder político. Ideologias políticas. Sistemas partidários. Democracia. Movimentos sociais.
Referências Bibliográficas	Básica
	ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. Sociologia : volume único: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2013 ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico . 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. (Coleção Tópicos). GIDDENS, Anthony. Sociologia . 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.
	Complementar
	PANSANI, Clóvis. Pequeno dicionário de sociologia . Campinas, Sp: Copola Livros, 1998. BAUMAN, Zygmunt. Identidade : entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida . Rio de Janeiro: Zahar, 2001. LIE, John et al. Sociologia : sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2013. CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede . 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

Terceiro Ano

INFORMÁTICA

Carga Horária	30 Horas
Objetivo	Objetivo Geral Compreender a estrutura do funcionamento do sistema operacional para a aplicabilidade profissional e sociocultural, permeando a diversidade tecnológica. Objetivos Específicos - Conhecer os softwares e suas aplicabilidades no processo administrativo; - Diagnosticar as oportunidades profissionais na utilização das tecnologias;

	<ul style="list-style-type: none"> - Analisar e selecionar os principais softwares para melhor desempenho profissional; - Conhecer a automação e linha de produção de produtos de origem animal e vegetal; - Entender e interpretar dados gráficos e estatísticos de produção agrícola; - Analisar e entender a lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, que regulamenta o estágio. - Conhecer as normas metodológicas na elaboração e apresentação de estágio; - Simular a apresentação de defesa do estágio. - Produzir conhecimento através de pesquisas temáticas e socialização em seminários.
Ementa	<p>Planilhas eletrônica, Internet; formas de pesquisas; filtragem das informações, correio eletrônico, editor de texto, software de apresentação, sistema de proteção das informações, software direcionados a profissão, legislação e informações sobre estágio.</p>
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>LAMAS, Murilo. OpenOffice.org - ao Seu Alcance. Rio de Janeiro/RJ. Beto Brito. 2004. LEVI, Pierre. A Máquina – Criação, Cognição e Cultura Informática. Porto Alegre/RS. 1998. ANTOS, Joel J. Análise de Custos. 3. ed. São Paulo/SP: Atlas, 2000. MANZANO, Jose Augusto N.G. OpenOffice.org – Guia de aplicação. São Paulo/SP. Erica 2003. FACHIN, Odilia. Fundamentos da Metodologia. São Paulo/SP. Saraiva. 2001 FRANCA, Junia Lessa. Normalização – de Publicações Técnicas Científicas. Belo Horizonte/MG. UFMG. 1999. BRASIL. Lei no 11.788 de 25 de setembro de 2008.</p>
	Complementar
<p>LEVINE, John. Internet. 5a ed. Rio de Janeiro/RJ. Campus 1998. LAPPONI, Juan Carlos. Estatística Usando Excel. Rio de Janeiro/RJ. Campus 2005. NORTON, Peter, Introdução a Informática. São Paulo/SP. Makron Books. 1996. RAINER, Trudi. Microsoft Office. Rio de Janeiro/RJ. Campus 1995.</p>	

Terceiro Ano

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

Carga Horária	30 Horas
Objetivo	<ul style="list-style-type: none">- Conhecer a língua espanhola aplicada no trato das questões interpessoais e empresarias associadas ao mundo do trabalho, desenvolvendo as quatro habilidades comunicativas: ouvir, falar, ler e escrever;- Transitar pelos idiomas, realizando uma reflexão da própria língua, redefinindo a identidade do aluno-sujeito, tornando-o mais autônomo, capaz de interagir com pessoas de diferentes culturas e modos de pensar e agir;- Explorar e ampliar estruturas comunicativas em Língua Espanhola;- Aprofundar a competência comunicativa vista como um conjunto de componentes linguísticos, sociolinguísticos e pragmáticos relacionados tanto ao conhecimento e habilidades necessários ao processamento da comunicação quanto a sua organização e acessibilidade, assim como sua relação com o uso;- Realizar atividades de compreensão auditiva que despertem o aluno para a entonação, o ritmo e a fluência da Língua Espanhola;- Desenvolver a competência (inter)pluricultural;- Aprimorar a compreensão oral como uma forma de aproximação;- Exercitar a produção oral, também de forma a permitir que o aprendiz se situe no discurso do outro, assuma o turno e se posicione como falante da nova língua, considerando, igualmente, as condições de produção e as situações de enunciação do seu discurso;- Promover a compreensão leitora, com o propósito de levar a reflexão efetiva sobre o texto lido;- Desenvolver a produção escrita, de forma a que o estudante possa expressar suas ideias e sua identidade, situando-se como quem tem algo a dizer, em outra língua, a partir do conhecimento da sua realidade e do lugar que ocupa na sociedade.
Ementa	<p>Aprimoramento das habilidades de uso e compreensão da Língua Espanhola e do meio sociocultural em que a língua está presente. Esquemas e reflexões gramaticais: pronomes complemento; colocação pronominal; preposições; voz passiva; heterossemânticos, heterogenéricos, heterotônicos; estilos direto e indireto; revisão de questões de vestibulares. Vocabulários temáticos: o clima; o mundo do trabalho; a ciência; objetos de uso pessoal. Compreensão auditiva e leitora: interpretação de diferentes gêneros textuais; treinamento de escuta e de pronúncia; produção de textos; textos de vestibulares. Elementos da cultura: a diversidade cultural da Espanha. Conteúdos interdisciplinares: história e cultura afro-brasileira; os indígenas; os ciganos.</p>

Referências Bibliográficas	Básica
	<p>BALLESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda; SOTO BALBÁS, Marcial. Dicionário espanhol-português/português-espanhol. São Paulo: FTD, [200-?].</p> <p>GRAMÁTICA de español paso a paso: con ejercicios. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>OSMAN, Soraia et al. Enlaces: español para jóvenes brasileños. Vol.3. 3.ed. Cotia- SP: Macmillan, 2013.</p>
	Complementar
	<p>BERLITZ SCHOLLS OF LANGUAGES OF AMERICA. Espanhol: para viagem e dicionário. São Paulo: Siciliano, 1999</p> <p>CALLEGARI, Marília Vasques. Comunicación: lectura, interpretación y escritura. São Paulo, SP: Ática, 2007.</p> <p>MARTÍN, Ivan. Síntesis: curso de lengua española. Vol. 3. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>MILANI, Esther Maria. Gramática de espanhol para brasileiros. 4 ed. São Paulo, Saraiva, 2011.</p> <p>UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES. Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños. São Paulo: Martins Fontes, 2006.</p>

Terceiro Ano	
PESQUISA CIENTÍFICA	
Carga Horária	30 Horas
Objetivo	<p>Apresentar noções básicas de filosofia da ciência: indutivismo e o problema da indução; relação entre observação e teoria; o falsificacionismo de Popper; os paradigmas de Kuhn; racionalismo <i>versus</i> relativismo.</p> <p>Distinguir as etapas da pesquisa científica: planejamento, projeto, execução e relatório.</p> <p>Conhecer os tipos básicos de trabalho científico: monografia, dissertação e tese.</p> <p>Conhecer o processo de publicação científica: comunicação, artigo, resenha crítica.</p> <p>Elaboração de trabalho que exemplifique os itens 2, 3, e 4.</p>
Ementa	Noções de filosofia da ciência. A pesquisa científica e suas etapas. Trabalhos científicos. Publicações científicas.
Referências	Básica

Bibliográficas

BERVIAN, P.A.; CERVO, A.L.; DA SILVA, R. **Metodologia científica** - 6. ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense: 1993.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

PERROTTA, Claudia. **Um texto pra chamar de seu: preliminares sobre a produção do texto acadêmico**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

Complementar

ALVES. R. **Filosofia da Ciência: introdução ao jogo e a suas regras**. 14. Ed. São Paulo: Loyola, 2009.

ANDRADE, M. M. de. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 10. Ed.- São Paulo: Atlas, 2010.

AZEVEDO, Israel Belo de. **O prazer da produção científica: descubra como é fácil e agradável elaborar trabalhos acadêmicos**. 12. ed. São Paulo: Hagnos, 2001.

BEVERIDGE, W. I. B. **Sementes da Descoberta Científica**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1981.

FOUREZ, G. **A Construção das Ciências: Introdução à Filosofia e à Ética das Ciências**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

SAGAN, Carl. **Bilhões e Bilhões: reflexões sobre vida e morte na virada do milênio**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

SERTILLANGES, A.-D. **A Vida Intelectual**. São Paulo: É Realizações, 2010.

**32.2. Ementas do Núcleo da Educação Profissional
1º ANO**

Primeiro Ano	
MANEJO DO SOLO (AGRICULTURA GERAL)	
Carga Horária	60 Horas
Objetivos	<p>Objetivo Geral: Compreender a importância de planejar, organizar e monitorar a exploração, o manejo e a conservação do solo de acordo com suas características e propriedades, relacionando-as com outras áreas do conhecimento.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar as classes e a capacidade de uso do solo; - Indicar o perfil cultural e as propriedades físicas e químicas; - Calcular e comparar os valores das propriedades físico-químicas do solo; - Diferenciar plantas com sintomas de deficiência e/ou excessos nutricionais; - Coletar amostras de solo para análise laboratorial; - Estabelecer relação entre pH do solo e a disponibilidade de nutrientes p/ planta; - Indicar os níveis de fertilidade do solo e as exigências da cultura; - Utilizar tabelas de recomendação de corretivos e de fertilizantes; - Compreender os efeitos nocivos dos fertilizantes no ambiente; - Saber utilizar as fontes de matéria orgânica para fertilidade do solo; - Fazer a classificação dos adubos e fertilizantes; - Conhecer os tipos de erosão e as técnicas de conservação do solo.
Ementa	Introdução ao estudo dos solos; Formação do solo; Complexo coloidal; Classes e perfil do solo; Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo; Capacidade tampão do solo; Funções e classificação dos nutrientes; Nutrientes essenciais; Sintomas de deficiência e toxidez no solo; Coleta e análise de solo; Acidez e corretivos do solo; Adubos e adubação; Técnicas de aplicação de corretivos e adubos; Fertilidade do solo; Erosão do solo; Conservação do solo e água; Pesquisas temáticas e socialização em seminários de aula.
Referências Bibliográficas	Básica
Referências Bibliográficas	<p>AZEVEDO, A. C. de; DALMOLIN, R. S. D. Solos e ambiente: uma introdução. Santa Maria - RS, Editora Palotti, 2004. 100 p.</p> <p>AZEVEDO, A.C.; DALMOLIN, R.S.D.BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. Piracicaba, Livrocere Ed., 1985. 32p.</p> <p>BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. São Paulo: Icone,1990. 393 p.</p>

	Complementar
	<p>DALMOLIN, R. S. D. Atualização em recomendação de adubação e calagem – Ênfase em plantio direto. Santa Maria: editora UFSM, 1997. p 09-22.</p> <p>EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de solos. Manual de métodos de análise de solo. 2. ed. Rio de Janeiro, 1997. 212p. (Documentos, 1).</p> <p>EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999. 412 p.</p> <p>FERREIRA, P.H.M. Princípios de manejo e conservação do solo. São Paulo: Nobel, 1979. 135 p.</p> <p>GALETI, P.A. Práticas de controle a erosão. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984. 278 p.</p> <p>KIEHL, E. J. Manual de edafologia: solo-planta. Sao Paulo: Ceres, 1979. 262 p.</p>

Primeiro Ano	
OLERICULTURA	
Carga Horária	60 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Identificar as tecnologias necessárias para a produção de hortaliças nos diferentes sistemas de cultivo, relacionando-as com outras áreas do conhecimento.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Levantar dados técnicos, econômicos e de recursos disponíveis para a produção de hortaliças; - Planejar a infraestrutura produtiva necessária para os diferentes empreendimentos olerícolas; - Identificar e caracterizar cultivares e/ou híbridos de hortaliças; - Compreender as vantagens e desvantagens dos sistemas de cultivo; - Fazer o uso adequado de maquinas e equipamentos necessários para os diferentes sistemas; - Programar, orientar e executar a implantação e o manejo na produção de plantas olerícolas de interesse regional; - Conduzir adequadamente a colheita e o armazenamento dos produtos; - Conhecer os padrões e normas de seleção e classificação dos produtos; - Proceder ações estratégicas referentes a comercialização dos produtos.
Ementa	Introdução ao estudo da olericultura; Panorama da atividade olerícola na região; Classificação das Hortas; Características da atividade olerícola; Planejamento de localização e instalação de hortas comerciais; Classificação técnica das hortaliças; Classificação botânica das

	hortaliças; Propagação das hortaliças; Tecnologias de produção de hortaliças; Sistemas de cultivo de hortaliças em hidropônica; Sistema de cultivo de hortaliças em ambientes protegidos; Sistemas de irrigação usados na olericultura; Classificação, embalagem e comercialização de hortaliças; Análise econômica atividade; Pesquisas temáticas e socialização em seminários de aula.
Referências Bibliográficas	Básica
	ANDRIOLO, J.L. Olericultura Geral: princípios e técnicas. Santa Maria: Ed. UFSM, 2002. 158 p. CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: editora UFLA-FAEPE, 1990. 293 p. FILGUEIRA, F. A. R. Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: editora UFV, 2003. 2. ed. 412 p.
	Complementar
	GAYET, J.P. et al. Tomate para exportação: procedimentos de colheita e pós-colheitas. MAARA, Secretaria de Desenvolvimento Rural, Programa de Apoio a Produção e exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1995. 34p. (Publicações Técnicas FRUPEX; 13). MAGALHAES, J. R. Diagnose de Desordens Nutricionais em Hortaliças. Brasília: EMBRAPA-DPU, 1988. 64 p. MINAMI, K. & HAAG, H. P. O Tomateiro. São Paulo: Fundação Cargill. 352 p. SILVA JUNIOR, A. A. Repolho: Fitotecnia, Tecnologia Alimentar e Mercadologia. Florianópolis: EMPASC, 1987. 295 p.

Primeiro Ano

PAISAGISMO

Carga Horária	30 horas
Objetivos	<p>Objetivo Geral: Orientar e executar projetos paisagísticos, identificando estilos, modelos, elementos vegetais, materiais e acessórios a serem empregados, relacionando-os com as outras áreas do conhecimento.</p> <p>Objetivos Específicos: - Conhecer a evolução histórica do paisagismo e os principais estilos de jardins projetados no Brasil e no mundo; - Dominar informações técnicas referentes a elementos arquitetônicos e vegetais;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar o mapeamento das redes elétricas e hidráulicas para adaptação dos projetos paisagísticos; - Desenhar projetos paisagísticos inferindo todas as etapas gráficas e textos técnicos; - Conhecer e utilizar diferentes elementos arquitetônicos na composição de projetos paisagísticos; - Dominar informações técnicas sobre formas de propagação de plantas ornamentais; - Planejar e conduzir projetos de produção de plantas ornamentais.
Ementa	Introdução ao estudo do paisagismo; Noções básicas de técnicas de propagação de plantas ornamentais; Leitura e interpretação de mapeamento de instalações; Elementos vegetais e fatores de influência na escolha; Elementos auxiliares na composição paisagística; Elaboração de projetos paisagísticos; Tecnologia de implantação e manutenção de jardins; Pesquisa das formas, estilos e classificação dos jardins; Máquinas, equipamentos e insumos; Arborização urbana; Pesquisas temáticas e socialização em seminários de aula.
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>LORENZI, H e SOUZA, H. M. Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 4º ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 1088 p.</p> <p>ROMAHN, V. Enciclopédia ilustrada 1001 plantas e flores. Europa, 2008. 400 p.</p> <p>LORENZI, H. Arvores brasileiras. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2 v. 1998.</p>
	Complementar
	<p>GATTO, A. e WENDLING, I. Substratos, adubação e irrigação na produção de mudas. Aprenda Fácil, 2002. 166 p.</p> <p>LORENZI, H. Palmeiras no Brasil. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1996. 330 p.</p> <p>GONCALVES, W. Arborização urbana. Viçosa: CPT, 1997. 48 p.</p>

Primeiro Ano

ZOOTECNIA I (MANEJO, SANIDADE E REPRODUÇÃO)

Carga Horária	60 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Planejar, orientar e aplicar técnicas de manejo na produção de animais de pequeno porte, relacionando-as com outras áreas do conhecimento.</p> <p>Objetivos Específicos:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar técnica e socioeconomicamente a importância da criação na região; - Identificar raças e linhagens; - Diferenciar sistemas de criação; - Identificar animais por categoria; - Executar atividades relacionadas com a reprodução dos animais; - Manejar animais nos diferentes sistemas de produção; - Utilizar programas de limpeza e desinfecção; - Dar destino correto aos dejetos produzidos, aos animais mortos e eliminados; - Coletar e organizar dados relativos a índices zootécnicos; - Identificar e diagnosticar doenças dos animais.
<p style="text-align: center;">Ementa</p>	<p>Situação atual e perspectivas da criação de aves, peixes e abelhas; Principais raças e linhagens; Sistemas de criação; Características morfológicas e fisiológicas; Seleção dos animais para a reprodução; Fases de criação; Instalações e equipamentos; Programas de limpeza e desinfecção de instalações e equipamentos; Ambiências e bem estar animal; Manejo nas fases da criação (reprodução, alimentação e sanidade); Principais doenças; Boas Práticas de Produção; Manejo dos dejetos, dos animais mortos e eliminados; Biossegurança; Registros e controles zootécnicos; Avaliação desempenho econômico atividade.</p>
<p style="text-align: center;">Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p>
	<p>WIESE, H. Manual Técnico de Apicultura. IASC - SC. 1990. MENDES, A. A. et. al. Produção de frangos de corte. FACTA, 2004. OSTRENSKI, A. BOERGE, W. Piscicultura: fundamentos e técnicas de manejo. Guaíba Agropecuária. 1998.</p>
	<p>Complementar</p>
<p>KALVELAGE, H. et. al. Curso Profissionalizante de Apicultura. Boletim Técnico 45. Florianópolis; Epagri, 2005. MARDEGAM, C. M. et. al. Apicultura. Boletim Técnico 202. Revista atualizada. 3ª ed. CATI. Campinas. 2009. AVILA, V. S. et. al. Boas Práticas de Produção de Frangos de Corte. Circular Técnica 51. Embrapa. Setembro, 2007. MAZZUCO, H. et. al. Boas Práticas de Produção na Postura Comercial. Circular Técnica 49. Embrapa. Dezembro, 2006. MATOS, A. C. Piscicultura de água doce. Curso profissionalizante. Epagri, 2008. MELO, J.S.C. Água e Construção de Viveiros na Piscicultura. Lavras: UFLA/FAEPE. 1998. LOGATO, P. V. R. Piscicultura: anatomia e fisiologia dos peixes de água doce. UFLA/FAEPE. 1998. CANTELMO, O. A. Sistemas de Cultivos de Peixes de Água Doce. UFLA/FAEPE, 2008.</p>	

Primeiro Ano	
DESENHO TÉCNICO	
Carga Horária	30 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Conhecer, elaborar e interpretar vistas, cortes e detalhes para projetos de construções e benfeitorias rurais.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os materiais e normas utilizadas no desenho técnico; - Elaborar desenhos técnicos com base na metodologia adequada; - Utilizar escala e fazer a reprodução em papel de desenho adequado; - Apresentação e leitura de projetos; - Cotação dos elementos do desenho; - Saber adequar os conhecimentos de desenho técnico para elaboração de projetos para construções e benfeitorias rurais.
Ementa	Conceitos Gerais; Normas Técnicas relacionadas ao Desenho Técnico; Instrumentos e materiais utilizados; Escala; Lay-out; Projeções; Cotas; Elaborar e interpretar projetos de construções rurais.
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>RIBEIRO, C. P. B. V; PAPAZOGLU, R. S. Desenho técnico para engenharias. Curitiba: Juruá, 2010. 196 p.</p> <p>FRENCH, Thomas Ewing; VIERCK, Charles J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005. 1093p.</p> <p>ABNT – Norma Geral de Desenho Técnico</p>
	Complementar
	<p>CUNHA, L. V.. Desenho técnico. 13. ed. rev. e atual. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. 860 p.</p> <p>PEREIRA, A. Desenho Técnico Básico. Rio de Janeiro: F. Alves, 1990.</p> <p>FRENCH, T. E; VIERCK, C. J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8. ed. atual., rev. e ampl. São Paulo: Globo, 2005. 1093p.</p> <p>MAGUIRE, D. E.; SIMMONS, C. H. Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho . São Paulo: Hemus, 2004. 257 p.</p> <p>VOLLMER, D. Desenho técnico: noções e regras fundamentais padronizadas, para uma correta execução de desenhos técnicos. Rio de Janeiro (RJ): Ao Livro Técnico, c1966. 114p.</p>

Primeiro Ano	
NUTRIÇÃO ANIMAL E AGROSTOLOGIA	
Carga Horária	30 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Planejar, organizar e monitorar os programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos, relacionando-os com outras áreas do conhecimento.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dar noções básicas sobre as principais características das áreas de nutrição animal e alimentação dos animais; - Conhecer o uso e aplicação de plantas forrageiras no manejo sustentável na produção animal.
Ementa	Introdução ao estudo da nutrição animal: Aspectos morfológicos e fisiológicos dos animais; Classificação dos nutrientes e alimentos; Processos digestivos e absorção nas principais espécies domésticas; Metabolismo dos principais nutrientes; Análise de tabela de composição química e valores nutricionais dos alimentos; Tabela de exigências nutricionais nas fases da criação (cria, recria e terminação); Arraçoamento e preparo de rações; Métodos de cálculos de rações; Introdução ao estudo da agrostologia: Cultivares de forragens de interesse zootécnico; Implantação e manejo das pastagens permanentes e anuais (inverno e verão); Métodos de conservação de forragens; Pesquisas temáticas e socialização em seminários de aula.
	Básica
	<p>ANDRIGUETTO, J.M.; PERLY, L.; MINARDI, I. et al. Nutrição Animal. São Paulo: Nobre, 2002. Vol. 1. 395p.</p> <p>ARAUJO, A.A. Melhoramento das Pastagens. 4ª ed. Porto Alegre: Sulina, 1976. 208 p.</p> <p>CORDOVA, U. A.; PRESTES, N.E.; SANTOS, O.V.; ZARDO, V.F. Melhoramento e manejo de pastagens naturais no planalto catarinense. Florianópolis: EPAGRI, 2004. 274 p.</p>
Referências Bibliográficas	Complementar
	<p>ALMEIDA, E.X.; QUADROS, F.L.F. Conservação de forragens. Florianópolis: EPAGRI, 1997. 46 p. (Epagri, Boletim Técnico, 90)</p> <p>EPAGRI. Avaliação de cultivares para o Estado de Santa Catarina 2006/2007. Florianópolis, 2006. 12 p. (Epagri, Boletim Técnico, 128).</p> <p>EVANGELISTA, A.R. Forrageicultura. Lavras: Editora UFLA/FAEPE, 1998.</p> <p>MACHADO, I.A.Z. Manejo da pastagem nativa. Guaíba: Agropecuária, 1999. 156</p> <p>MORAES, Y.J.B. forrageiras – conceitos, formação e manejo.</p>

	<p>Agropecuária, 1995. 215 p.</p> <p>PINHEIRO MACHADO, L.C. Pastoreio racional Voisin – tecnologia agroecológica para o 3º milênio. Porto Alegre: Continentes, 2004. 310 p.</p> <p>VIDOR, M.A.; DALL’AGNOL, M. QUADROS, F.L.F. Principais forrageiras para o planalto de Santa Catarina. Florianópolis: EPAGRI, 1997. 51 p. (Epagri, Boletim Técnico, nº 86).</p>
--	---

Primeiro Ano

PRÁTICA PROFISSIONAL ORIENTADA EM OLERICULTURA

Carga Horária	90 horas
----------------------	----------

Objetivo	<p>Objetivo Geral: Planejar, orientar e executar o manejo e a produção das principais hortaliças de interesse regional.</p> <p>Objetivos Específicos: - Empreender sistema de cultivo de hortaliças na ótica da viabilidade socioeconômica; - Trabalhar as tecnologias disponíveis para produção de hortaliças.</p>
-----------------	---

Ementa	<p>Execução das técnicas de propagação sexuada e assexuada de hortaliças; Orientação na implantação de hortas; Prática de produção de mudas de hortaliças; Prática das técnicas de cultivo e tratos culturais de hortaliças (preparo do solo, adubação de plantio, transplante, plantio direto, adubação de cobertura, adubação foliar, controle fitossanitário, colheita, etc.); Operacionalização prática de sistemas de irrigação usados na olericultura; Acompanhamento e coleta de dados de produção do setor; Operacionalização de práticas de manutenção da unidade educativa de produção de olericultura.</p>
---------------	---

Básica

Referências Bibliográficas	<p>ANDRIOLO, J.L. Olericultura Geral: princípios e técnicas. Santa Maria: Ed. UFSM, 2002. 158 p.</p> <p>CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: editora UFLA-FAEPE, 1990. 293 p.</p> <p>FILGUEIRA, F. A. R. Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: editora UFV, 2003. 2. ed. 412 p.</p>
-----------------------------------	---

Complementar

	<p>FILHO, J. D. et al. Morango: tecnologia de produção e processamento. Caldas: EPAMIG, 1999. 280p.</p> <p>GAYET, J.P. et al. Tomate para exportação: procedimentos de</p>
--	--

	<p>colheita e pós-colheitas. MAARA, Secretaria de Desenvolvimento Rural, Programa de Apoio a Produção e exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1995. 34p. (Publicações Técnicas FRUPEX; 13).</p> <p>LORENZI, H. Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. 544 p.</p> <p>MAGALHAES, J. R. Diagnose de Desordens Nutricionais em Hortaliças. Brasília: EMBRAPA-DPU, 1988. 64 p.</p> <p>MINAMI, K. & HAAG, H. P. O Tomateiro. São Paulo: Fundação Cargill. 352 p.</p> <p>NETO, AGIDE G. et al. Melão para exportação: procedimentos de colheita e pós-colheitas. MAARA, Secretaria de Desenvolvimento Rural, Programa de Apoio a Produção e exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994. 37p. (Publicações Técnicas FRUPEX; 6).</p> <p>RONQUE, E. R. V. A Cultura do Morangueiro. Curitiba: Gráfica EMATER/PR, 1998. 206 p.</p> <p>SILVA JUNIOR, A. A. Repolho: Fitotecnia, Tecnologia Alimentar e Mercadologia. Florianópolis: EMPASC, 1987. 295p.</p>
--	---

Primeiro Ano

PRÁTICA PROFISSIONAL ORIENTADA EM PAISAGISMO

Carga Horária	90 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Aplicar de forma prática os conhecimentos destinados ao planejamento, execução e manutenção de projetos paisagísticos.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber identificar as principais espécies usadas em projetos paisagísticos no na região e país; - Dominar técnicas de propagação vegetativa de plantas ornamentais; - Dominar técnicas adequadas a implantação e manutenção de projetos paisagísticos.
Ementa	Operacionalização de técnicas de implantação e manutenção de jardins; Orientação e aplicação de técnicas de propagação sexuada e assexuada de plantas ornamentais; Noções básicas sobre preparo de substrato. Noções práticas sobre diferentes técnicas de irrigação; Orientação e uso adequado de máquinas, equipamentos e insumos destinados a projetos paisagísticos; Operacionalização de práticas de manutenção da unidade educativa de produção de plantas ornamentais e paisagismo.
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>LORENZI, H e SOUZA, H. M. Plantas ornamentais no Brasil:</p>

	<p>arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 4 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 1088 p.</p> <p>ROMAHN, V. Enciclopédia ilustrada 1001 plantas e flores. Europa, 2008. 400 p.</p> <p>LORENZI, H. Árvores brasileiras. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1998. 2 v.</p>
	Complementar
	<p>GATTO, A. e WENDLING, I. Substratos, adubação e irrigação na produção de mudas. Aprenda Fácil, 2002. 166 p.</p> <p>LORENZI, H. Palmeiras no Brasil. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 1996. 330 p.</p> <p>GONCALVES, w. Arborização urbana. Viçosa: CPT, 1997. 48 p.</p>

Primeiro Ano

PRÁTICA PROFISSIONAL ORIENTADA EM ZOOTECNIA I

Carga Horária	90 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Aplicar os conhecimentos teóricos no desenvolvimento de sistemas de produção e criação de animais de pequeno porte.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber identificar as principais raças e linhagens de animais de pequeno porte; - Diferenciar sistemas de criação; - Saber identificar animais por categoria ou fases de criação; - Executar atividades relacionadas com a reprodução dos animais; - Saber Manejar os animais nas diferentes fases de criação; - Utilizar programas de limpeza e desinfecção; - Trabalhar o destino correto aos dejetos produzidos, aos animais mortos e eliminados; - Saber identificar e diagnosticar doenças dos animais.
Ementa	<p>Orientação e execução das técnicas de manejo da criação (alimentação, sanidade e reprodução); Identificação de espécies e as principais raças de animais; Identificação dos sistemas de criação; Orientação e aplicação de técnicas de limpeza e desinfecção das instalações; Noções práticas sobre manejo dos dejetos, dos animais mortos e eliminados; Orientação e execução de registros de controle zootécnicos; Identificação e diagnóstico das principais doenças dos animais; Aplicação dos procedimentos e normas de biossegurança; Operacionalização de práticas de manutenção da unidade educativa de produção.</p>

	Básica
	<p>WIESE, H. Manual Técnico de Apicultura. IASC - SC. 1990. MENDES, A. A. et al. Produção de frangos de corte. FACTA, 2004. OSTRENSKI, A. BOERGE, W. Piscicultura: fundamentos e técnicas de manejo. Guaíba: Agropecuária, 1998.</p>
Referências Bibliográficas	Complementar
	<p>KALVELAGE, H. et al. Curso Profissionalizante de Apicultura. Boletim Técnico 45. Florianópolis: Epagri, 2005. MARDEGAM, C. M. et al. Apicultura. Boletim Técnico 202. Revista atualizada. 3 ed. Campinas: CATI, 2009. AVILA, V. S. et al. Boas Práticas de Produção de Frangos de Corte. Circular Técnica 51. Embrapa. Setembro, 2007. MAZZUCO, H. et al. Boas Práticas de Produção na Postura Comercial. Circular Técnica 49. Embrapa. Dezembro, 2006. MATOS, A. C. Piscicultura de água doce. Curso profissionalizante. Epagri, 2008. MELO, J.S.C. Água e Construção de Viveiros na Piscicultura. Lavras: editora UFLA/FAEPE, 1998. LOGATO, P. V. R. Piscicultura: anatomia e fisiologia dos peixes de água doce. Lavras: editora UFLA/FAEPE, 1998. CANTELMO, O. A. Sistemas de Cultivos de Peixes de Água Doce. Lavras: editora UFLA/ FAEPE, 2008.</p>

2º ANO

Segundo Ano

CULTURAS ANUAIS

Carga Horária	60 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Planejar, orientar e executar a condução da produção das principais culturas comerciais de ciclo anual, relacionando-as com outras áreas do conhecimento.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar de forma integrada as técnicas de manejo na produção vegetal; - Caracterizar as principais espécies de cereais de importância econômica na região; - Caracterizar as principais espécies de leguminosas/oleaginosas de importância econômica na região; - Conhecer as principais tecnologias na implantação de lavouras anuais.
Ementa	<p>Culturas de interesse regional (cultivo de inverno e verão); Importância econômica; Cultivo de cereais (milho, trigo, triticale, cevada, centeio, aveia e arroz): introdução, classificação, descrição botânica, principais cultivares, condições edafoclimáticas, correção/adubação, preparo do solo, plantio, tratos culturais, colheita, beneficiamento, secagem, armazenamento, comercialização, análise econômica. Leguminosas/Oleaginosas (soja, feijão, girassol, colza, canola): introdução, classificação, descrição botânica, cultivares principais, condições edafoclimáticas, correção/adubação, preparo do solo, plantio, tratos culturais, colheita, beneficiamento, secagem, armazenamento, comercialização, análise econômica.</p>
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>SANTOS, H.P.; FONTANELI, R.S.; SPERA, S.T. (Org.). Sistemas de Produção para Cereais de Inverno sob Plantio Direto no Sul do Brasil. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2010, 368p.</p> <p>CASTRO, Paulo R. C.; KLUGE, Ricardo A. Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz e mandioca. Nobel.</p> <p>DOURADO NETO, Durval; FANCELLI, Antônio Luiz. Produção de Milho. 2ed. Guaíba: Agropecuária, 2004.</p> <p>Complementar</p> <p>DOURADO NETO, Durval; FANCELLI, Antônio Luiz. Produção de Feijão. Guaíba: Agropecuária, 2000.</p> <p>EMBRAPA. Indicações técnicas para o cultivo de milho e de sorgo no Rio Grande do Sul - 2006/2007. in Reunião Técnica Anual de Milho e XXXIV Reunião Técnica Anual de Sorgo. Passo Fundo, 11 a</p>

	<p>13 de julho de 2006. EMBRAPA TRIGO. Informações técnicas para a safra 2007: trigo e triticale / XXXVIII Reunião da Comissão Sul-brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale; XXI Reunião da Comissão Centro-Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale, Passo Fundo, RS, 23 a 25 de maio de 2006 / 2006. VIDAL, Ribas. Ação dos herbicidas - Plantio direto. Ed. Própria, 2002. DOURADO NETO, Durval; FANCELLI, Antônio Luiz. Produção de Feijão. Guaíba: Agropecuária, 2000.</p>
--	---

Segundo Ano

DEFESA FITOSSANITÁRIA E RECEITUÁRIO AGRONÔMICO

Carga Horária	30 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Planejar, implantar e conduzir o manejo endofitossanitário nas principais culturas, através da utilização integrada de técnicas de produção vegetal e de manejo, relacionando-as com outras áreas do conhecimento.</p> <p>Objetivos Específicos: - Caracterizar as principais espécies de pragas, doenças e plantas daninhas e sua importância na produção das principais culturas da região; - Conhecer as técnicas adequadas para a implantação de manejo integrado no controle de pragas, doenças e plantas daninhas. -Capacitar o aluno a reconhecer as principais pragas, doenças e plantas daninhas e indicar o tratamento adequado , de acordo com a legislação.</p>
Ementa	Pragas: morfologia, ciclo de vida, hábito alimentar, dinâmica de população, danos, época de ocorrência, sinais e interação climática. Plantas Daninhas: características botânicas, propagação, ciclo de vida, danos, interação climática. Doenças: etiologia, sintomas, epidemiologia, danos, épocas de ocorrência e interação climática. Métodos e técnicas de montagem de herbário e insetário. Fatores Climáticos e influência. Amostragem e controle de dano econômico. Agrotóxicos: classificação, toxicologia, formulação, modo de ação, compatibilidade, legislação e normas de uso, descrição e preparo; metodologia de aplicação, armazenamento e descarte de embalagens e produtos. Controle sanitário de produtos agrícolas armazenados. Manejo integrado. Receituário Agrônomo. Normas sobre saúde e segurança no trabalho.
Referências	<p>Básica</p> <p>GALLO, Domingos. Manual de entomologia agrícola. 2 ed. São Paulo:</p>

Bibliográficas	<p>Agronômica Ceres, 1988. 649p.</p> <p>KIMATI, Hiroshi. Manual de fitopatologia. 3 ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1997. 2 v.</p> <p>KISSMANN, Kurt Gottfried; GROTH, Doris. Plantas infestantes e nocivas. 2 ed. rev. ampl. São Paulo: BASF, 1997. 3 t.</p>
	<p>Complementar</p> <p>GALLO, Domingos. Entomologia agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. XV, 920 p.</p> <p>ANDREI, E. Compendio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. 7 ed. rev. e atual. São Paulo: Andrei, 2005. 1141p</p> <p>LORENZI, Harri. Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional. 3 ed. Nova Odessa: Plantarum. 1990. 240 + 36 p.</p> <p>PARRA, Jose Roberto Postali. Controle biológico no Brasil: parasitoides e predadores. São Paulo: Manole, 2002. 609 p.</p> <p>PICININI, Edson Clodoveu; FERNANDES, Jose Mauricio. Guia de identificação de doenças em cereais de inverno. Passo Fundo: EMBRAPA, 2002. 199 p.</p> <p>SALAZAR CAVERO, Enrique; GUERRA, M. S (Colab). Inseticidas e acaricidas: toxicologia: receituário agrônomo. Piracicaba: Livrocere, 1982. 412 p.</p> <p>ZUCCHI, Roberto Antônio; NAKANO, Octavio. Guia de identificação de pragas agrícolas. Piracicaba: FEALQ. 1993. 139 p.</p>

Segundo Ano	
MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	
Carga Horária	60 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Planejar, organizar e monitorar o uso adequado de máquinas e implementos agrícolas, obedecendo as normas de segurança no trabalho.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender a origem e evolução da mecanização agrícola; - Conhecer e aplicar as normas de segurança; - Entender conceitos e definir unidades; - Compreender o funcionamento dos motores; - Utilizar corretamente lubrificantes líquidos e pastosos; - Avaliar custos e rendimentos operacionais; - Conhecer na teoria e na prática os componentes das máquinas e

	<p>implementos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender a regulagem de implementos agrícolas (semeadoras e pulverizadores); - Produzir conhecimento através de estudo em grupos e elaboração de trabalhos.
Ementa	<p>Fundamentos da origem e evolução da motomecanização; Normas de segurança na operação de máquinas agrícolas; Conceitos e unidades; Motores de uso agrícola; Combustíveis e lubrificantes; Tratores agrícolas e componentes; Tipos de máquinas e implementos usados na agropecuária; Custo e rendimento operacional; Agricultura de precisão; Pesquisas temáticas e socialização em seminários de aula.</p>
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>GALETI, Paulo Anestar. Mecanização agrícola: preparo do solo. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981, 220 p.</p> <p>DEERE, John S. A. Manual de operação: tratores 6300 e 6600. MOCQ26563. Edição H8. SLC John Deere. 2000, 145 p.</p> <p>SILVEIRA, Gastão Morais da. Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001, 336p. : il. (Série Mecanização, v.3).</p>
	Complementar
	<p>AGCO. Treinamento, Operação e Manutenção de Tratores Agrícola.</p> <p>FUNDACENTRO. Manual de prevenção de acidentes para tratoristas. São Paulo: FUNDACENTRO, 1979, 31p.</p> <p>FUNDACENTRO. Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho. São Paulo: FUNDACENTRO, 1978, 185 p.</p> <p>LOPES, Reny Adilmar Prestes. Apostila: Tratores e motores agrícolas. Universidade Estadual de Maringá/PR. Centro de Ciências Agrárias. 2009.</p> <p>MAFFEI, Jose Carlos. Segurança na exploração rural. Porto Alegre: Sagra, 1982. 90p.</p> <p>FURLANI, Carlos Eduardo Angeli e SILVA, Rouverson Pereira da. Motores de combustão interna. Apostila didática nº 2. Jaboticabal: 2006, 33 p.</p> <p>MIALHE, Luiz Geraldo. Implementos Agrícolas, Máquinas e Motores na Agricultura. São Paulo: 1980.</p> <p>SAAD, Odilon. Seleção de Equipamentos Agrícola. Sao Paulo: 1978.</p> <p>VIEIRA, Luciano Baiao e LOPES, Jose Dermeval Saraiva. Manutenção de Tratores Agrícolas. Viçosa: CPT 2000, 52p.</p>

Segundo Ano	
TOPOGRAFIA	
Carga Horária	90 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Trabalhar com aparelhos e equipamentos topográficos nos levantamentos plani-altimétricos, relacionando-os com outras áreas do conhecimento.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferenciar a aplicação da topografia e da geodésia, enfatizando a importância de cada uma; - Fazer medições de distâncias diretas e indiretas; - Fazer leituras de ângulos horizontais e verticais; - Fazer anotações de cadernetas de campo; - Fazer cálculo de áreas e cotas; - Interpretar e utilizar escalas e confeccionar mapas topográficos; - Demarcar curvas de nível e sistematização de áreas; - Executar levantamento e cálculos de açudagem; - Usar Sistema de Posicionamento Global para posicionamento e medições. - Remembramento e desmembramento em áreas rurais.
Ementa	Introdução ao estudo da topografia; Materiais e equipamentos topográficos; Planimetria: Medidas diretas e indiretas de distâncias; Alinhamentos e transposição de obstáculos com trena e baliza; Medidas angulares horizontais com trena e baliza e com teodolito; Rumos e azimutes; Métodos de levantamentos planimétricos; Cálculo de áreas e divisões de terras; Desenho de plantas topográficas; Altimetria: Conceitos; Medidas de ângulos verticais; Representação do relevo do terreno; Açudagem; Curvas de nível e sistematização de terrenos; Locação de obras e terrenos; Bases topográficas para o estudo de impacto ambiental; Noções de Sistemas de Informações Geográficas e Global Position System (GPS); Remembramento e Desmembramento.
Referências Bibliográficas	Básica
	GARCIA, G. J.; PIEDADE, Gertrudes, C. R. Topografia: aplicada as ciências agrárias. 5. ed. São Paulo (SP) Nobel 1989 256p. ROCHA, José Antonio M. R. O ABC do GPS. 2. ed. rev. e ampl. -. Recife: Bagaço, 2005. 191 p. MELIGNENDER, Maurício e BENEGAN, Walter. Desenho Técnico Topográfico, São Paulo – LEP S/A
	Complementar
	ESPARTEL, L. et al. Manual de topografia e caderneta de campo. V 3. Rio de Janeiro: Globo, 1993.

	<p>SANTIAGO, A. da Costa; INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRICOLA. Guia do técnico agropecuário: topografia e desenho. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. 110p.</p> <p>BORGES, A. C. Exercícios de topografia. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: E. Blucher, c1975. 192p.</p> <p>ROCHA, José Antonio M. R. GPS: uma abordagem prática. 4. ed. rev. e ampl. Recife: Bagaço, 2003. 231 p.</p> <p>COMASTRI, José Anibal. Topografia, Planimetria –UFV – Imprensa Universitária. 2010.</p>
--	---

Segundo Ano	
ZOOTECNIA II (MANEJO, SANIDADE E REPRODUÇÃO)	
Carga Horária	60 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Avaliar os sistemas de criação de suínos e ovinos, bem como conhecer as tecnologias disponíveis na produção e manejo destas espécies, relacionando-as com outras áreas do conhecimento.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caracterizar as principais raças identificando as suas peculiaridades; - Desenvolver técnicas de manejo alimentar dos suínos e ovinos; - Desenvolver técnicas de manejo sanitário dos suínos e ovinos; - Aplicar técnicas de manejo na reprodução do rebanho suíno e ovino; - Programar e orientar o manejo de instalações e equipamentos; - Conhecer e aplicar as técnicas de abate e as normas de legislação e de comercialização pertinentes; - Conhecer os indicadores zootécnicos e econômicos na exploração pecuária; - Possibilitar o entendimento do planejamento de programas sustentáveis de exploração zootecnia de animais de médio porte.
Ementa	<p>Introdução e generalidades da criação de suínos e ovinos; Características morfológicas e fisiológicas; Instalações e equipamentos; Sistemas de criação de suínos e ovinos; Principais raças e características; Seleção e julgamento; Manejo nas fases cria, recria e terminação (reprodução, alimentação e sanitário); Reprodução natural e inseminação Artificial (IA); Melhoramento Genético; Manejo dos dejetos e dos animais mortos; Controle Zootécnico e Análise da viabilidade técnica e econômica da produção de suínos e ovinos; Pesquisas temáticas e socialização em seminários de aula.</p>
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>COIMBRA FILHA, A. Técnicas de criação de ovinos. 2 ed. Guaíba: Agropecuária, 1997. 102 p.</p>

	<p>JARDIM V.R. Criação de caprinos. 6 ed. São Paulo: Nobel, 1974.</p> <p>_____ Os ovinos. 4 ed. São Paulo: Nobel, 1973. 196 p.</p> <p>OLIVEIRA, N.M.O. Sistemas de criação de ovinos em ambientes ecológicos do sul do Rio grande do Sul. Bagé: EMBRAPA-CPPSUL, 2003. 192 p.</p>
	Complementar
	<p>RIBEIRO, S.D.A. Caprinocultura – criação racional de caprinos. Nobel: 1997. 318 p.</p> <p>SILVA SOBRINHO, A.G. Criação de ovinos. 2 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2001. 302 p.</p> <p>SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, 1998. 388 p.</p> <p>_____ Manejo em suinocultura: aspectos sanitários, reprodutivos e de meio ambiente. Concordia: EMBRAPA-CNPSA, 1985. 184 p.</p>

Segundo Ano

PRÁTICA PROFISSIONAL ORIENTADA EM CULTURAS ANUAIS

Carga Horária	120 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Planejar, orientar, monitorar e conduzir de maneira técnico/econômica a implantação de lavouras anuais, bem como entender e manejar pragas, doenças e invasoras.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber fazer coleta seletiva de lixo orgânico e inorgânico; - Orientar a aplicação e a quantidade de adubo orgânico a ser distribuído; - Saber identificar o estágio maturação do milho e da aveia para silagem e feno; - Saber identificar os cultivares de culturas anuais a serem plantadas; - Elaborar cronograma de plantio das diferentes culturas; - Acompanhar nas práticas culturais de inverno e verão; - Identificar o ponto de maturação fisiológica para a colheita das culturas; - Orientar na coleta de amostras de solos e interpretação das análises; - Reconhecer as principais pragas e doenças que atacam as culturas anuais, bem como sugerir métodos de controle; - Identificar plantas invasoras e recomendar métodos de controle. - Produzir conhecimento através de estudo em grupos e elaboração de trabalhos.
Ementa	Orientação e execução das tecnologias de implantação e manejo de

	<p>cultivos de espécies anuais de inverno e verão; Cultivo de cana-de-açúcar e mandioca; Práticas de tecnologia de ensilagem de milho e aveia; Prática de tecnologias de conservação de forragens (feno de aveia e azevem); Cultivos de espécies em áreas demonstrativo-didáticos; Orientação e distribuição de adubo orgânico na lavoura; Práticas de Regulagem de máquinas e equipamentos agrícolas; Operacionalização de coleta e manejo do rejeito escolar; Coleta de solo, interpretação de análises e recomendação de calagem; Medição topográfica das áreas agrícolas; Operacionalização de práticas de manutenção no Parque do Show Tecnológico Rural do Oeste Catarinense (TECNOESTE), bem como demais setores da unidade educativa de produção de agricultura.</p>
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>BAIER, Augusto Carlos. As lavouras de inverno. 2. ed. São Paulo: Globo, 1989, 172 p. (Coleção do Agricultor. Sul) (Publicações Globo Rural).</p> <p>GALVAO, Joao Carlos Cardoso e MIRANDA, Glauco Vieira. Tecnologia de produção do milho. Viçosa, UFV, 2004, 366 p.</p> <p>KIEHL, Edmar Jose. Manual de edafologia: relação solo planta. Ed. Agronômica Ceres Ltda., 1979, 262 p.</p>
	Complementar
	<p>PASSOS, Sebastiao Godoy et al. Principais culturas Vol. I. 2. Ed. Campinas, Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1973, 511 p. l.</p> <p>SANTOS, Osmar Souza dos. A cultura da soja 1- Rio Grande do Sul - Santa Catarina - Paraná. 2. ed. São Paulo: Globo, 1995, 299 p. (Coleção do Agricultor. Grãos) (Publicações Globo Rural).</p>

Segundo Ano

PRÁTICA PROFISSIONAL ORIENTADA EM ZOOTECNIA II

Carga Horária	120 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Planejar, orientar e executar a elaboração e o desenvolvimento de projetos de viabilidade técnica, econômica e social de produção de suínos e ovinos.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber identificar e caracterizar as principais raças de suínos e ovinos, bem como suas peculiaridades; - Saber desenvolver técnicas de manejo alimentar dos suínos e ovinos; - Dominar e desenvolver técnicas de manejo sanitário dos suínos e ovinos; - Aplicar técnicas de manejo na reprodução do rebanho suíno e ovino; - Programar e orientar o manejo de instalações e equipamentos do

	<p>rebanho; - Saber aplicar as técnicas de abate dos animais; - Operacionalizar os indicadores zootécnicos e econômicos na exploração pecuária através da ferramenta de informática.</p>
<p>Ementa</p>	<p>Operacionalização das técnicas de manejo da criação (alimentação, sanidade e reprodução); Identificação das principais raças de suínos e ovinos; Identificação e orientação dos sistemas de criação de suínos e ovinos; Orientação e desenvolvimento de técnicas de limpeza e desinfecção das instalações; Noções práticas sobre manejo dos dejetos e dos animais mortos; Operacionalização de registros de controle zootécnicos; Identificação e diagnóstico das principais doenças do rebanho; Aplicação de vacinas e medicamentos no rebanho; Operacionalização de práticas de manutenção da unidade educativa de produção de suinocultura e ovinocultura.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>COIMBRA FILHA, A. Técnicas de criação de ovinos. 2 ed. Guaíba: Agropecuária, 1997. 102 p. JARDIM V.R. Criação de caprinos. 6 ed. São Paulo: Nobel, 1974. _____. Os ovinos. 4 ed. São Paulo: Nobel, 1973. 196 p. OLIVEIRA, N.M.O. Sistemas de criação de ovinos em ambientes ecológicos do sul do Rio grande do Sul. Bagé: EMBRAPA-CPPSUL, 2003. 192 p.</p> <p>Complementar</p> <p>RIBEIRO, S.D.A. Caprinocultura – criação racional de caprinos. Nobel: 1997. 318 p. SILVA SOBRINHO, A.G. Criação de ovinos. 2 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2001. 302 p. SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, 1998. 388 p. _____. Manejo em suinocultura: aspectos sanitários, reprodutivos e de meio ambiente. Concordia: EMBRAPA-CNPSA, 1985. 184 p.</p>

AGROECOLOGIA E SUSTENTABILIDADE

Carga Horária	30 horas
Objetivo	<p>OBJETIVO GERAL Apresentar aos estudantes as bases científicas e tecnológicas para o desenvolvimento de agroecossistemas sustentáveis, englobando aspectos ambientais, econômicos, sociais, culturais, políticos e éticos, com ênfase no fortalecimento da agricultura familiar e na melhoria da qualidade de vida dos produtores e consumidores.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender as transformações da agricultura ao longo da história e a evolução do pensamento agroecológico; - Reconhecer as principais correntes do movimento agroecológico/orgânico e suas particularidades; - Compreender os principais conceitos que embasam a discussão do Desenvolvimento Sustentável; - Reconhecer as múltiplas formas de expressão da Agricultura Familiar; - Discutir sobre a importância da agricultura familiar para o desenvolvimento sustentável, geração de emprego e renda, segurança alimentar e desenvolvimento local; - Discutir os problemas acarretados pela agricultura convencional e suas consequências para o meio ambiente em geral, para o próprio agroecossistema em particular, bem como suas relações com aspectos econômicos, sociais e culturais. - Estimular uma visão holística e sistêmica ressaltando a importância de considerar as interações dos componentes biológicos, físico-químicos e socioeconômicos dos agroecossistemas; - Compreender a estrutura e o funcionamento dos ecossistemas naturais e dos agroecossistemas; - Conhecer as diferentes técnicas agroecológica que envolvem a produção vegetal e animal, ressaltando a importância da integração das atividades; - Conhecer e interpretar a legislação ambiental e a referente à agricultura orgânica/agroecológica. - Discutir as novas relações de produção, consumo e comercialização na perspectiva da economia solidária; - Incentivar projetos de pesquisa com enfoque agroecológico.
Ementa	Bases históricas e filosóficas da Agroecologia/Agricultura Sustentável; estrutura e funcionamento de ecossistemas naturais e agroecossistemas; Manejo Ecológico do solo; Trofobiose; Manejo ecológico de pragas, doenças e vegetação espontânea; Legislação e certificação da produção orgânica/agroecológica; Gestão Recursos Hídricos; Comercialização e Consumo de produtos agroecológica/Economia Solidária; Sementes crioulas X transgênicos; Agricultura Familiar, Movimentos Sociais e

	Organização Sindical no Campo; Manejo agroecológico de animais; Sistemas agroflorestais e agrossilvopastoris.
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>ALTIERI, Miguel. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002.</p> <p>GLIESSMAN, Stephen. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 2001.</p> <p>PRIMAVESI, Ana Maria. Manejo Ecológico do Solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002.</p> <p>EHLERS, Eduardo. Agricultura Sustentável: origem e perspectivas de um novo paradigma. Guaíba: Agropecuária, 1999.</p>
	Complementar
	<p>AMBROSANO, Edmilson. Agricultura Ecológica. Guaíba: Agropecuária, 1999.</p> <p>ALMEIDA, Sílvio Gomes de. Crise socioambiental e conversão da agricultura brasileira: subsídios à formulação de diretrizes ambientais para o desenvolvimento agrícola. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2001.</p> <p>AQUINO, Adriana Maria de; ASSIS, Renato Linhares. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica-sustentável. Brasília, DF: Embrapa Informação tecnológica, 2005.</p> <p>CRESTANA, Marcelo de Souza Machado (org.). Florestas: sistemas de recuperação com essências nativas. Campinas: Cati, 2006.</p> <p>MACEDO, Renato Luiz Grisi. Princípios básicos para o manejo sustentável de Sistemas Agroflorestais. Lavras: UFLA, 2000.</p> <p>MELLO, Márcio Antônio de; HEMP, Silmar (org.). Seminário Estadual de Agroecologia. Chapecó-SC, 2001.</p> <p>PENTEADO, Sílvio ROBERTO. Defensivos Alternativos e Naturais. Campinas: Fraga e Penteado Agroecologia, 2007.</p> <p>PRIMAVESI, Agroecologia: Ecosfera, tecnosfera, agricultura. São Paulo: Nobel, 1997.</p> <p>SOUZA, Joseilton Evangelista. Agricultura agroflorestal ou agrofloresta. Recife: Centro Sabiá, 2007.</p>

Terceiro Ano	
PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL	
Carga Horária	30 horas
Objetivo	<p>Geral: Capacitar o estudante a aplicar técnicas, de operações e métodos de conservação e processamento de frutas e hortaliças leite e carne destinadas a prolongar a vida útil, bem como a transformá-los em produtos industrializados, a partir do conhecimento da teoria e da prática, princípios básicos necessários ao beneficiamento e</p>

	<p>transformação da matéria prima e inicial. Educação Alimentar e Nutricional.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar os processos de conservação de alimentos na transformação da matéria-prima em produtos, utilizando as normas de higiene e sanitização e observando as tendências da agroindústria no Brasil. 2. Aplicar as técnicas de processamento de carnes, desde a obtenção da carne até a fase de comercialização. 3. Aplicar corretamente as tecnologias de obtenção, análise de qualidade; processamento, embalagem, conservação e comercialização de produtos lácteos; 4. Orientar o aluno a correlacionar os fundamentos teóricos com aplicações práticas, visando sua iniciação na atividade profissional bem como, na pesquisa científica. 5. Selecionar os utensílios necessários para a elaboração de produtos industrializados, além de adotar e apresentar condutas e hábitos de higiene na confecção de produtos saudáveis; 6. Elaborar e produzir novos produtos com base da composição das matérias-prima inicial aplicando o método de conservação. 7. Relatar a importância do processamento e do método aplicado no processamento de frutas e hortaliças e produtos de origem animal carne e leite;
<p>Ementa</p>	<p>Introdução ao estudo de produção agroindustrial, Principais tipos de agroindústria e indústrias de alimentos. Importância econômica e social da agroindustrialização de alimentos e atributos necessário ao técnico agrícola. Principais métodos de conservação de alimentos de origem animal e vegetais, estudo do beneficiamento e processamento de alimentos de origem animal e vegetais. Noções em boas práticas de fabricação de alimentos. Educação Alimentar e Nutricional.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>KOBLITZ, M.G.B. Matérias-primas alimentícias: composicao e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. PEREDA, J.A.O. Tecnologia de alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. v.2. TRONCO, V.M. Manual para inspeção da qualidade do leite. 4. ed. Santa Maria: UFSM, 2010.</p> <p>Complementar</p> <p>ANDRADE, N.J.; MACEDO, J.A.B. Higienização de indústria de alimentos. Sao Paulo: Varela, 1996. BEHMER, M.L.A. Tecnologia do leite. 13. ed. Sao Paulo: Nobel, 1999. CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2ª ed. Lavras: Editora UFLA, 2005. GOMIDE, L.A. de M.; RAMOS, E.M.; FONTES, P.R. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. Vicosa: Ed. UFV, 2006.</p>

JACKIX, M.H. Frutas e hortaliças, doces, geléias e frutas em calda. Sao Paulo: Icone, 1988.

Terceiro Ano

INFRAESTRUTURA RURAL (IRRIGAÇÃO E CONSTRUÇÃO)

Carga Horária	60 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Estabelecer conhecimento sobre a estrutura e funcionalidade das construções rurais, bem como no que se refere à elaboração de projetos agropecuários ligados a irrigação e drenagem.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">- Conhecer os diferentes tipos de materiais de construções e sua aplicação em projetos rurais;- Desenhar e interpretar as diferentes plantas dos projetos de construções rurais;- Projetar construções e instalações rurais, correlacionando com seu conforto;- Calcular orçamentos de materiais e serviços nos projetos de construções e instalações rurais;- Diagnosticar e analisar as condições das diferentes instalações e benfeitorias nas unidades de produção rurais;- Aplicar os conhecimentos de irrigação e drenagem nos sistemas de produção;- Produzir conhecimento em grupos de pesquisas e socialização em seminários.
Ementa	Introdução a construções e instalações rurais; Materiais de construção; Planejamento e projetos de construções e instalações; Benfeitorias de uso geral; Construções e instalações zootécnicas; Construções para cultivos protegidos; Construções de barragem; Introdução a irrigação e drenagem; Métodos e manejo de irrigação; Drenagem dos solos; Sistemas de drenagem e tipos de drenos; Pesquisas temáticas e socialização em seminários de aula.
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>ASSOCIACAO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAN (ABCP). Guia de construções rurais a base de cimento. FASCÍCULOS 1. São Paulo: ABSP, 1996, 114 p.</p> <p>_____. Guia de construções rurais a base de cimento. FASCÍCULO 2. São Paulo: ABSP, 1996, 62 p.</p> <p>ASSOCIACAO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE MADEIRA COMPENSADA ESPECIAL (ABIMCE). Madeira compensada para construção rural. São Paulo: ABIMCE, 1979. 31.</p>

	Complementar
	<p>ARAUJO, R.C.; RODRIGUES, E.H.V.; FREITAS E.G. Materiais de construção. Rio de Janeiro: editora UFRRJ, 1999. 209 p.</p> <p>BAETA, F.C.; SOUZA, C.F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. Viçosa: editora UFV, 1997. 246 p.</p> <p>BAUER, L.A.F.; Materiais de construções: novos materiais para construção civil. Vol. 1. 5. ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</p> <p>BERALDO, A.L.; NAAS, I. de; FREITAS, W.J. Construções rurais: Rio de Janeiro: 1992; 209 p.</p> <p>CARNEIRO, O. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1982.</p> <p>NISKIER, J. Instalações elétricas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1992.</p> <p>PEREIRA, M.F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1986. 330 p.</p>

Terceiro Ano	
FRUTICULTURA E SILVICULTURA	
Carga Horária	60 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Avaliar a importância socioeconômica da Fruticultura e Silvicultura, bem como desenvolver a produção das principais frutíferas e espécies florestais nativas e exóticas da região, relacionando-as com outras áreas do conhecimento.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer e aplicar as tecnologias adequadas para a implantação e manejo de culturas frutícolas e florestais cultivadas no sul do país; - Desenvolver os métodos de cultivo adequados a cada espécie; - Conduzir adequadamente a colheita e o armazenamento de produtos; - Enumerar e aplicar as normas de legislação e comercialização; - Desenvolver atividades relativas a produção de sementes, mudas, bem como a formação e condução de maciços florestais. - Trabalhar as tecnologias disponíveis para produção de madeira.
Ementa	<p>Fruticultura: Introdução ao estudo da fruticultura; Perspectivas e limitações da fruticultura; Viveiros de mudas frutíferas (propagação); Planejamento e implantação de pomar; Sistemas de cultivo; Controle fitossanitário; Manejo do pomar (poda, adubação, raleio, etc.); Colheita e armazenamento de frutos; Frutíferas a estudar: citros, pessegueiro, ameixeira, macieira, videira, figueira, caqui, kiwi, pereira, goiabeira. Silvicultura: Introdução ao estudo da silvicultura; Perspectivas e limitações da silvicultura; Viveiros de mudas florestais (propagação); Planejamento e implantação de reflorestamento; Sistemas de cultivo; Controle fitossanitário; Manejo de florestas (adubação e raleio); Espécies florestais a estudar: eucaliptos, pinus, acácia negra, erva-mate; Colheita e armazenamento de produtos florestais.</p>

Referências Bibliográficas	Básica
	<p>NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.EMBRAPA. A cultura do pessegueiro. In MEDEIROS, C.A.B.; RASEIRA, M.C.B., ed., CPACT. Brasília: Serviço de Produção de Informações, 1998.</p> <p>FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. Fruticultura: fundamentos e práticas. Pelotas: Editora Gráfica da UFPel, 1996.</p> <p>FACHINELLO, J.C. et. al. Propagação de Plantas Frutíferas, ed., CPACT. Brasília: Serviço de Produção de Informações, 2006.</p>
	Complementar
	<p>CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL/FAEPE, 1990.</p> <p>DONADIO, L.C.; GRAVENA, S. Manejo integrado de pragas dos citros. Fundação Cargill. Porto Alegre, 1994.</p> <p>GALLO, D.J.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.EMBRAPA. A cultura do pessegueiro. MEDEIROS, C.A.B.; RASEIRA, M.C.B., ed., CPACT. Brasília: Serviço de Produção de Informações, 1998.</p> <p>BERTI C. et al. Manual de Entomologia Agrícola. São Paulo: Ceres, 1995.</p>

Terceiro Ano	
GESTÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO	
Carga Horária	60 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentalizar o educando na compreensão da complexidade que envolve a Gestão de uma unidade produtiva, bem como o conhecimento da dinâmica, estrutura e estratégias que podem ser utilizadas para uma Gestão Sustentável e Empreendedora de empreendimentos diversos. <p>- Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Levar ao conhecimento do processo, da dinâmica e da estrutura das organizações; - Capacitar para a tomada de decisão na unidade produtiva; - Instrumentalizar o educando por meio de teorias, técnicas e estratégias, capacitando-o para a gestão sustentável e empreendedora de unidades produtivas; - Capacitar para planejar estrategicamente as ações dentro das Unidades Produtivas; - Instrumentalizar para acompanhar os processos produtivos, analisando os resultados e encontrando alternativas corretivas e

	assertivas de melhores desempenhos; - Desenvolver uma consciência ecológica no desenvolvimento sustentável das unidades produtivas.
Ementa	O Processo Administrativo: a Administração e a Estrutura Organizacional (níveis hierárquicos e organograma). Funções da Administração. As Habilidades e Papeis do Administrador. Direção e Liderança. Tomada de Decisão, Poder e Autoridade. Mudança, cultura e clima organizacional. Programa dos 5 “S”s. Planejamento Estratégico: Visão; Missão; Valores; Metas; Objetivos; Estratégias Organizacionais Emergentes e Planejadas: matriz SWOT, matriz BCG. Ciclo de Vida do Produto; Teoria dos 4 Os do Marketing: Produto, Preço, Praça (distribuição) e Propaganda (comunicação). Ciclo PDCA. Fluxo de Caixa. Introdução a Gestão e Análise de Custos, Receitas, Despesas, Lucro/Prejuízo e Ponto de Equilíbrio. Introdução ao Cooperativismo e Associativismo. Filosofia e Princípios do Cooperativismo. Histórico do Cooperativismo no Brasil. Legislação Específica. Ramos do Cooperativismo.
Referências Bibliográficas	Básica
	I. ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de; AMBONI, Nério. Teoria geral da administração . 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011. II. HURCHILL, Gilbert A; PETER, J. Paul. Marketing: criando valor para os clientes . 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. III. SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. Administração de custos na agropecuária . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
	Complementar
	I. BATALHA, Mario Otavio. Gestão agroindustrial: GEPA: Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais . 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009. II. CANTON, N. Desenvolvimento e cooperativismo . Florianópolis: OCESC, 2009 III. CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração . 8. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. IV. DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. V. GUIMARÃES, José Mário Patto. Gestão financeira na organização rural . Lavras, MG: UFLA, 2007.
Terceiro Ano	
ZOOTECNIA III (MANEJO, SANIDADE E REPRODUÇÃO)	
Carga Horária	60 horas

<p>Objetivo</p>	<p>Objetivo Geral: Compartilhar experiências relativas as práticas de sustentabilidade, possibilitando uma visão articulada, integradora e estratégica sobre a atividade bovinocultura de corte e leite, bem como a equinocultura.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar os diferentes sistemas de produção e as respectivas correlações com os processos tecnológicos das atividades; - Avaliar o desempenho dos aspectos econômicos, sociais e ambientais; - Conhecer os processos de produção de leite e carne com qualidade; - Manejar animais nas fases de reprodução e produção; - Orientar e monitorar o manejo alimentar; - Identificar e relacionar as instalações e os equipamentos necessários a exploração; - Realizar as profilaxias e os tratamentos necessários à saúde dos animais; - Produzir conhecimento através de pesquisas e socialização em seminários.
<p>Ementa</p>	<p>Bovinocultura de Leite e Corte: Introdução ao estudo da bovinocultura; Características morfológicas e fisiológicas; Instalações e equipamentos; Principais raças de corte e leite; Sistemas de criação; Reprodução natural e inseminação artificial; Melhoramento genético; Manejo nas fases da criação (reprodução, alimentação e sanidade); Gestão de qualidade do leite e carne; Gestão de dejetos e dos animais mortos; Principais doenças e parasitas e controle; Coleta e envio de material para análise em laboratório; Legislação sanitária; Controle zootécnico e avaliação técnica e econômica da produção; Pesquisas temáticas e socialização em seminários de aula. Equinocultura: História da equinocultura; Cadeia produtiva dos equinos; Sistemas de criação; Principais raças; Manejo nas fases da criação (reprodução, alimentação e sanidade); Doma; Morfologia e funcionalidade; Instalações e equipamentos.</p>
<p>Referências Bibliográficas</p>	<p>Básica</p> <p>AGUIRRE, J. de; GHELFI FILHO, H. Instalações para bovinos. Campinas: CATI, 1989. 106 p.</p> <p>ANDREOTTI, R.; GOMES, A.; PIRES, P. P.; RIVERA, F. E. B. Planejamento Sanitário de Gado de Corte. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1998. 31 p. (EMBRAPA-CNPGC. Documentos, 72).</p> <p>BATISTTON, W.C. Gado leiteiro. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1977.</p> <p>Complementar</p> <p>ASSIS, A.G. de. Sistema de alimentação de vacas em produção. Coronel Pacheco: Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite, 1982. 43 p. (Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite. Documentos, 7).</p>

	<p>BRITO, J.R.F. E DIAS, J.C. A qualidade do leite. Juiz de Fora: EMBRAPA/Tortuga, 1998.</p> <p>LUCCI, C. S. Nutrição e manejo de bovinos leiteiros. São Paulo: Manole, 1997.</p> <p>ALVES, E.; ASSIS, A. G. Custos de produção: perguntas e respostas. Balde Branco, São Paulo, v. 36, n. 431, 64-68 p., 2000.</p>
--	--

Terceiro Ano

PRÁTICA PROFISSIONAL ORIENTADA EM FRUTICULTURA E SILVICULTURA

Carga Horária	120 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Desenvolver a produção de sementes e mudas, bem como a formação, condução e produção das principais frutíferas e maciços florestais da região.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incrementar as tecnologias disponíveis das fruteiras cultivadas no sul do país; - Trabalhar as tecnologias disponíveis para produção de madeira através do cultivo de essências florestais nativas e exóticas, exemplo pinnus e eucaliptos.
Ementa	<p>Fruticultura: Execução das técnicas de propagação sexuada e assexuada de vegetais; Orientação na implantação de viveiros de frutíferas; Prática de produção de mudas; Prática das técnicas de poda e manutenção de pomares; Prática de manejo e tratos culturais nos pomares (adubação, irrigação, controle de pragas e doenças, colheita); Operacionalização de práticas de manutenção da unidade educativa de produção. Silvicultura: Execução das técnicas de propagação sexuada e assexuada de vegetais; Prática de tecnologia de sementes e viveiros florestais; Prática de produção de mudas nativas e exóticas (embalagens, substratos, quebra de dormência, sementeira, etc.); Orientação e prática de implantação de florestas; Prática de manejo e tratos culturais em reflorestamento (desrama, desbaste, rebrota, adubação, controle de pragas e doenças, colheita); Operacionalização de práticas de manutenção da unidade educativa de produção.</p>
Referências Bibliográficas	<p>Básica</p> <p>NAKANO, O. et al. A cultura do pessegueiro. Brasília: CPACT. Serviço de Produção de Informações, 1998.</p> <p>EPAGRI. A cultura da macieira. Florianópolis: EPAGRI, 2002.</p> <p>FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E.</p> <p>Fruticultura: fundamentos e práticas. Pelotas: Editora da UFPel, 1996</p> <p>CARVALHO, P.E.R. Produção de mudas de espécies nativas por</p>

	<p>sementes e a implantação de povoamentos. In: Galvão A.P.M. Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais: um guia para ações municipais e regionais. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia; Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2000, 19-55 p. e 151-174 p.</p>
	<p>Complementar</p>
	<p>CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL/FAEPE, 1990. DONADIO, L.C.; GRAVENA, S. Manejo integrado de pragas dos citros. Fundação Cargill. Porto Alegre, 1994. GALLO, D.J.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G. EMBRAPA. A cultura do pessegueiro. MEDEIROS, C.A.B.; RASEIRA, M.C.B., ed., CPACT. Brasília: Serviço de Produção de Informações, 1998. KOLLER, O.C. Citricultura: laranja, limão e tangerina. Porto Alegre: Rigel, 1994.</p>

Terceiro Ano

PRÁTICA PROFISSIONAL ORIENTADA EM ZOOTECNIA III

Carga Horária	120 horas
Objetivo	<p>Objetivo Geral: Planejar, orientar e executar a elaboração e o desenvolvimento de projetos de viabilidade técnica, econômica e social de produção de leite e bovinos de corte.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber identificar e caracterizar as principais raças de bovinos e equinos, bem como suas peculiaridades; - Saber aplicar as técnicas de manejo alimentar dos bovinos e equinos; - Dominar e desenvolver técnicas de manejo sanitário dos bovinos e equinos; - Aplicar técnicas de manejo na reprodução do rebanho; - Saber fazer a programação e orientação do manejo de instalações e equipamentos do rebanho; - Operacionalizar os indicadores zootécnicos e econômicos na exploração pecuária através da ferramenta de informática.
Ementa	<p>Bovinocultura de Leite e Corte: Execução das técnicas de manejo nas fases de cria, recria e terminação (reprodução, alimentação e sanidade); Identificação das principais raças de bovinos; Identificação e orientação dos sistemas de criação; Prática de ordenha e gestão da qualidade; Prática de limpeza e desinfecção das instalações zootécnicas; Prática das técnicas de manejo dos dejetos e dos animais mortos; Prática de registro de controle zootécnico e avaliação técnico-econômica;</p>

	Operacionalização de práticas de manutenção da unidade educativa de produção. Equinocultura: Execução prática das técnicas de manejo nas fases da criação (reprodução, alimentação e sanidade); Identificação das principais raças; Prática de limpeza e desinfecção das instalações zootécnicas; Operacionalização de práticas de manutenção da unidade educativa de produção.
Referências Bibliográficas	Básica
	<p>AGUIRRE, J. de; GHELFI FILHO, H. Instalações para bovinos. Campinas: CATI, 1989. 106 p.</p> <p>ANDREOTTI, R.; GOMES, A.; PIRES, P. P.; RIVERA, F. E. B. Planejamento Sanitário de Gado de Corte. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1998. 31 p. (EMBRAPA-CNPGC. Documentos, 72).</p> <p>BATISTTON, W.C. Gado leiteiro. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1977.</p>
	Complementar
<p>ASSIS, A.G. de. Sistema de alimentação de vacas em produção. Coronel Pacheco: Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite, 1982. 43 p. (Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite. Documentos, 7).</p> <p>BRITO, J.R.F. E DIAS, J.C. A qualidade do leite. Juiz de Fora: EMBRAPA/Tortuga, 1998.</p> <p>LUCCI, C. S. Nutrição e manejo de bovinos leiteiros. São Paulo: Manole, 1997.</p> <p>ALVES, E.; ASSIS, A. G. Custos de produção: perguntas e respostas. Balde Branco, São Paulo, v. 36, n. 431, p. 64-68, 2000.</p>	

33. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação é um processo contínuo, cumulativo, diagnóstico e inclusivo, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, que visa acompanhar a apropriação dos conhecimentos e das competências que são necessárias à formação ética, científica, técnica e profissional.

33.1 Denições

Para melhor compreensão deste capítulo as definições de alguns termos são necessárias:

- a. Período letivo: período composto de, no mínimo, 200 (duzentos) dias letivos no qual ocorre as atividades didático-pedagógicas do curso.
- b. Trimestre: divisão do período letivo que compreende 3 (três) meses completos ou parciais consecutivos. Para organização escolar o período letivo será composto por 3 (três) trimestres definidos em calendário acadêmico.
- c. Média parcial (MP): média aritmética ou ponderada das avaliações aplicadas em um trimestre.
- d. Média do período letivo (MPL): média aritmética das 3 (três) médias parciais relativas aos trimestres.
- e. Média final (MF): média calculada no fim do período letivo após aplicações dos exames finais.
- f. Exame final (EF): avaliação realizada após o fim do período letivo com a finalidade de realizar a recuperação da média final do discente.

33.2 Objetivos da Verificação do Rendimento Escolar

A verificação do rendimento escolar tem por objetivos e finalidades:

- I. analisar a coerência do trabalho pedagógico com as finalidades educativas previstas no Projeto Pedagógico do Curso e no Plano de Ensino de cada componente curricular;
- II. avaliar a trajetória da vida escolar do discente, visando obter indicativos que sustentem tomadas de decisões sobre a promoção, recuperação e reprovação dos discentes e o encaminhamento do processo ensino-aprendizagem;
- III. definir instrumentos avaliativos que acompanhem e ampliem o desenvolvimento global do discente, que sejam coerentes com os objetivos educacionais e passíveis de registro escolar.

33.3 Instrumentos e critérios de avaliação

O docente poderá adotar critérios de avaliação que julgar mais eficientes, devendo expressá-los no Plano de Ensino.

A avaliação do desempenho do discente compreende a avaliação do aproveitamento e apuração da assiduidade e deverá ser contínua e cumulativa, mediante verificação dos processos de aprendizagem de conhecimentos em atividades de classe e extraclasse, incluído os procedimentos próprios de recuperação paralela.

O número mínimo de avaliações necessárias para a composição das médias parciais (MP) será de 2 (duas) avaliações por trimestre. As avaliações deverão ser realizadas pelo docente, com atribuição de notas, expressas em grau numérico de 0 (zero) a 10 (dez), com uma casa decimal. O docente tem autonomia para atribuir pesos diferentes às avaliações que compõem as médias parciais (MP), conforme previsto no Plano de Ensino.

Para averiguação do aproveitamento escolar adotar-se-á a média 7,0 (sete) nas avaliações aplicadas no período letivo.

O processo de avaliação de cada componente curricular, assim como os mecanismos de avaliação, devem ser planejados e deverá ser dada ciência ao discente no início de cada período letivo.

Os resultados das avaliações deverão ser divulgados a todos os discentes, preservando sua identidade, utilizando-se, preferencialmente, de portais de discentes nos sistemas estudantis ou em murais para este fim com apenas a matrícula do discente. , A devolução das avaliações ao discente, inclusive

recuperações paralelas, com exceção dos exames finais, deverá ser feita no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.

33.4 Dos estudos de recuperação

O discente que obtiver aproveitamento abaixo da média, em quaisquer dos componentes curriculares, terá direito a estudos de recuperação da aprendizagem e, no fim do trimestre, à avaliação substitutiva.

Os estudos de recuperação da aprendizagem e a avaliação substitutiva são facultados a todos os alunos, inclusive aos que obtiveram aproveitamento escolar igual ou superior à média.

Os estudos de recuperação deverão ser realizados ao longo do período letivo, durante o processo pedagógico. As avaliações substitutivas, quando necessárias, deverão ser realizadas ao final de cada trimestre. O resultado obtido na avaliação substitutiva, quando maior, substituirá a média parcial (MP) do trimestre.

A recuperação da aprendizagem e as avaliações substitutivas deverão estar contemplados nos Planos de Ensino e registrados nos Diários de Classe.

O discente que for submetido à avaliação substitutiva deverá ser informado desta com antecedência de, no mínimo, 02 (dois) dias, antes de serem aplicados quaisquer instrumentos avaliativos de recuperação da aprendizagem.

Terá direito à avaliação substitutiva de nota o aluno que realizou, no mínimo, uma avaliação no trimestre.

33.5 Da aprovação e reprovação

Para fins de organização escolar o período letivo será dividido entre 3 (três) trimestres, sendo que, ao fim de cada trimestre deverá ser calculada uma média parcial (MP) considerando as avaliações aplicadas durante o mesmo trimestre. Ao fim do período letivo será calculada a média do período letivo (MPL), a qual será composta pela média aritmética simples das médias parciais (MP) relativas a cada trimestre conforme fórmula a seguir.

$$MPL = \frac{MP1 + MP2 + MP3}{3}$$

Legenda	
MP1	Média parcial do primeiro trimestre
MP2	Média parcial do segundo trimestre
MP3	Média parcial do terceiro trimestre
MPL	Média do período letivo

Será considerado aprovado o discente que obtiver a média do período letivo (MPL) igual ou superior a 7,0 (sete) por componente curricular e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas do curso no referido ano.

O discente que não obtiver a média do período letivo (MPL) igual ou superior a 7,0 (sete), terá direito a prestar o exame final (EF), tendo a média final (MF) resultante da fórmula a seguir.

$$MF = (MPL * 0,6) + (EF * 0,4)$$

Legenda	
MPL	Média do período letivo
EF	Nota referente ao exame final
MF	Média final após aplicação do exame final

Após aplicação do exame final será considerado aprovado o discente que obtiver a média final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco) por componente curricular e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas do curso no referido ano.

Será considerado reprovado no componente curricular o discente que não obtiver média final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco) ou não possuir frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas do curso no referido ano.

33.6 Da Frequência

Além do rendimento escolar, a assiduidade é pré-condição para a progressão do aluno. Será considerado reprovado por frequência, em todos os componentes curriculares, o discente que possuir frequência abaixo de 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas do curso no referido ano.

Para fins de cômputo de frequência serão considerados os componentes curriculares em que o aluno estiver matriculado num determinado período letivo.

33.7 Da progressão de série

De acordo com o artigo 74 da Resolução 084 - CONSUPER/2014, de 30 de outubro de 2014, o discente reprovado em mais de 2 (dois) componentes curriculares permanece na mesma série e deverá refazer todo período letivo.

O discente reprovado em até 2 (dois) componentes curriculares progride de série, mas deverá cursar, em regime de dependência, os componentes curriculares nos quais reprovou.

33.8 Da dependência de estudos

A dependência de estudos é proporcionada ao discente que progrediu de série com reprovação em um ou dois componentes curriculares. A inclusão no regime de dependência dar-se-á de forma automática, no ato da rematricula.

Os componentes em regime de dependência deverão ser cursados obrigatoriamente no ano seguinte e, em caso de reprovação nos mesmos, cursá-los até a obtenção de aprovação ou integralização do curso.

As dependências deverão ser cursadas, obrigatoriamente, no Instituto Federal Catarinense, preferencialmente, de forma regular no ano letivo seguinte e no próprio curso, desde que haja compatibilidade de horários.

Caso não haja compatibilidade de horário para a realização da dependência, as disciplinas poderão ser cursadas em regime especial, ofertadas em horários alternativos respeitando o calendário letivo e o horário de funcionamento pedagógico do campus. A oferta e planejamento das disciplinas da dependência dar-se-á conforme Normativa 06/2015 que normatiza a dependência de estudos para os discentes dos Cursos do Ensino Médio Técnico Integrado do IFC - Campus Concórdia e, Capítulo XVII da Resolução 084 - CONSUPER/2014, de 30 de outubro de 2014.

33.9 Do aproveitamento de estudos

O aproveitamento de estudos obedecerá a Organização Didática dos Cursos Técnicos Integrados segundo a Resolução 084 - CONSUPER/2014, de 30 de outubro de 2014, disposto no capítulo XV.

33.10 Da Certificação e Aproveitamento de Conhecimentos Obtidos em Processos Formativos Extraescolares

Os conhecimentos, competências e habilidades obtidos em processos formativos extraescolares, são passíveis de certificação e aproveitamento, desde que requeridos dentro dos prazos determinados pelo Calendário Escolar.

Para que estes conhecimentos, competências e habilidades sejam considerados para fins de aproveitamento de estudos em um determinado componente curricular, o aluno deverá passar por uma avaliação teórico-prática preparada por uma banca examinadora, especialmente nomeada para este fim. Sendo dispensado de um determinado componente curricular o aluno que obtiver aproveitamento igual ou superior a nota 7,0 (sete inteiros).

São considerados aptos a solicitar a certificação e aproveitamento dos conhecimentos, competências e habilidades obtidos em processos formativos extraescolares:

- os alunos em atraso escolar, possibilitando a aceleração de estudos (Art. 24, Inciso V, alínea b, da Lei nº 9394/1996);
- os alunos com extraordinário aproveitamento, indicados pelo professor do componente curricular, possibilitando o avanço na série ou curso, mediante verificação do aprendizado (Art. 24, Inciso V, alínea c, da Lei nº 9394/1996).

34. SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DO CURSO

De acordo com as normativas vigentes para os Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrados, não há um sistema oficial de avaliação externa como acontece nos cursos superiores.

Neste sentido, o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IFC Câmpus Concórdia, tem sua avaliação de curso realizada atualmente pelo NDB - Núcleo Docente Básico, o qual discute e avalia todas as questões relacionadas à formação profissional do Técnico em Agropecuária.

Sistema de avaliação externa do curso a ser definido.

35. TRABALHOS DE CONCLUSÃO DO CURSO

O curso não prevê a realização de trabalho de conclusão de curso.

36. ESTÁGIO

36.1. Estágio Curricular (Obrigatório)

O estágio curricular objetiva oportunizar ao aluno situações e experiências no mundo do trabalho de forma a adquirir, reconstruir e aplicar conhecimentos. Caracteriza-se também como uma das formas de integração com os setores do processo produtivo, na medida em que estabelece uma relação entre a instituição de ensino e as empresas. O estágio curricular também é um importante instrumento de avaliação e reavaliação dos cursos com vistas a atualizações e adequações curriculares, através das informações vindas das empresas em que ocorrem, bem como, dos relatórios finais dos estagiários.

O Estágio Curricular será realizado obedecendo à legislação vigente - Lei nº 11.788 de 25 de Setembro de 2008. De acordo com a Resolução 06/2012 no Art. 9º, § 2º a carga horária destinada ao estágio curricular deverá ser acrescida ao mínimo estabelecido para o respectivo curso. Nas habilitações da área da **Agropecuária** a carga horária mínima do estágio são de 120 horas. A prática profissional será incluída nas cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional.

O estágio curricular relativo ao curso **Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio** ocorre de forma alternada em relação à teoria, em períodos em que não estão programadas aulas presenciais. Dessa forma, poderá ter jornada de 40 (quarenta) horas semanais. (Brasil, 2008).

O local para desenvolver o estágio curricular, observada a área de formação do estagiário, é de livre escolha do aluno e deverá estar cadastrado pela Coordenação Geral de Extensão. Segundo a Lei nº 11.788 de 25 de Setembro de 2008, as pessoas jurídicas de direito privado e os órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como profissionais liberais de nível superior devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, podem oferecer estágio.

Para iniciar o estágio, o aluno deverá indicar um orientador da Instituição de Ensino e um supervisor na empresa/instituição em que realizará o estágio. O aluno deverá apresentar um plano de atividades que será anexado ao seu termo de compromisso e ao convênio ou acordo de cooperação entre escola e empresa/instituição que ofertará o estágio. Ao final, o aluno deverá apresentar um relatório, especificando em detalhes todas as atividades desenvolvidas, como também as dificuldades encontradas, seguindo as normas estabelecidas para a elaboração e montagem do relatório de estágio, conforme orientações recebidas pela Coordenação Geral de extensão. O prazo para confirmação de estágio por parte do aluno será de no mínimo quinze dias antes do início da etapa. O período de estágio ocorrerá no terceiro ano do curso com duração aproximada de um mês, visando cumprir às 120 horas destinadas ao estágio curricular. O Calendário Acadêmico da instituição e o NDB do curso definirão o mês e a ordem de saída de cada uma das turmas.

O relatório deverá ser entregue ao Coordenador Geral de Extensão em, no máximo, até quinze dias após a realização do mesmo ou em data estabelecida pela Coordenação.

Ao findar o relatório, com a orientação e aprovação do respectivo orientador, o aluno deverá montar um painel/banner com a metragem padrão de 120 cm X 80 cm, para que haja um momento coletivo de exposição tanto para a comunidade escolar, quanto para a banca avaliadora que será composta por 3 (três) docentes da área técnica ou área a fim. A data desse momento da apresentação acontecerá em um turno previsto no Calendário Acadêmico.

A avaliação será expressa em nota de zero a dez, com até duas casas decimais, sendo sete a nota mínima para aprovação. Cada membro da banca fará a sua avaliação e, a avaliação final do estágio curricular será a média simples das 3 (três) avaliações dos membros da banca.

Caso o relatório não seja entregue no prazo regimental estabelecido pelo Coordenador Geral de Extensão, conseqüentemente o aluno não poderá apresentar seu painel/banner, dessa forma, resultará em que o aluno terá de desenvolver outro estágio, em outra instituição, seguindo as mesmas orientações contidas neste documento; ou seja, a apresentação do painel/banner está condicionada com a entrega do relatório no prazo correto.

36.2. Estágio Não-Obrigatório

Além do estágio curricular de caráter obrigatório, o aluno poderá realizar estágio extracurricular ou não-obrigatório em qualquer período do curso, em consonância com a Lei nº 11.788 de 25 de Setembro de 2008 e demais normas institucionais e regulamentares do IFC.

37. LINHA DE PESQUISA

As atividades de iniciação à pesquisa e/ou extensão, em interação com as atividades de ensino, objetivam fortalecer os arranjos produtivos, sociais e culturais locais, e complementar a formação integral do estudante do ensino médio/técnico.

Para as atividades de iniciação à pesquisa são oferecidas bolsas de Iniciação Científica ou de Inovação Tecnológica que podem ser providas por órgãos financiadores (bolsa PIBIC do CNPq e do IFC) publicadas em editais específicos para cada finalidade. Essas atividades de pesquisa destinam-se a estudantes dos cursos de ensino técnico integrado ao médio que se proponham a participar, individualmente ou em equipe, de projetos de pesquisa desenvolvidos pelos professores do curso, que se responsabiliza pela elaboração e implementação de um plano de trabalho a ser executado com a colaboração do candidato por ele indicado.

As linhas e projetos de pesquisa, desenvolvidos ou que sejam desenvolvidos devem seguir a política institucional, consonante com os princípios e as peculiaridades do Câmpus, bem como do PDI e do PPI do IF Catarinense.

Intenta-se que as linhas e projetos de pesquisa priorizem a inter e a multidisciplinaridade para a resolução de problemas da área. É importante agregar conhecimentos de diversas áreas, oportunizando a inserção de estudantes no ambiente da pesquisa e do desenvolvimento de habilidades importantes para a formação geral e/ou técnica.

38. AÇÕES DE EXTENSÃO

A extensão do curso deve estar articulada ao ensino e à pesquisa, e é compreendida como um processo eminentemente educativo, cultural, técnico-científico e pedagógico. Ainda que as ações nesta esfera sejam incipientes no curso, devem ser desenvolvidas por meio de programas, projetos e ações em consonância com o PDI. As ações têm como princípios orientadores:

- A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- A inserção social/regional com vistas a avanços no processo produtivo visando a melhoria na qualidade de vida dos trabalhadores.

39. ATIVIDADES DO CURSO: ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Na matriz curricular atual do curso de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio do IF Catarinense – Câmpus Concórdia, não há a obrigatoriedade de realização das Atividades Curriculares Complementares (ACCs). Contudo, ocorrem diversas atividades que complementam a formação humana e profissional dos discentes.

Em se tratando de um curso de caráter integrado vale o destaque para o direcionamento da formação humana integral indicada nos diversos documentos e resoluções que regulamentam essa modalidade de ensino. Essa formação não separa a área técnica das áreas de conhecimento geral, portanto, pressupõe também a importância de atividades realizadas extraclasse.

Neste sentido, e por atender as orientações do ensino médio integrado ao ensino técnico as Atividades Complementares contribuem substancialmente para garantir o perfil desejado e o desenvolvimento integral dos discentes e que são necessárias para o egresso do curso. São, portanto, atividades desejáveis, incentivadas pela coordenação e professores do curso que incentivam a participação e realização dessas atividades complementares.

Assim, têm-se alguns exemplos de atividades que são realizadas, entendidas como complementares:

- Participação como apresentadores de trabalhos na Mostra de Iniciação Científica do Câmpus, que ocorre anualmente;
- Realização de visitas técnica extraclasse a indústrias e centros de pesquisa da região;
- Participação em ações cívicas e comunitárias;
- Participação em órgãos e conselhos, tais como o Grêmio Estudantil e o Conselho do Câmpus (CONCAMPUS);
- Participação nas atividades interdisciplinares, tais como, Banca Marcial, Centro de Tradições Gaúchas, Capoeira, Vilão e Gaita, etc.
- Participação e representação do Câmpus em diversas modalidades esportivas, tais como no atletismo, campeonatos de futebol e voleibol, etc.

40. DESCRIÇÃO DO CORPO DOCENTE

Nome	SIAPE	Regime Trabalho	Titulação	E-mail	Telefone Institucional
ADILCE INÊS HERMES BENELLI	1096586	DE	Graduação em Ciências Especialização em Biologia Mestrado em Agronomia – Área de concentração: Fitopatologia	adilce.benelli@ifc- concordia.edu.br	3441- 4884
ADRIANA MARIA CORREA RIEDI	1843116	DE	Bacharelado em Administração Especialização em Contabilidade Gerencial, Custos e Controladoria. Especialização em Gestão Empresarial Mestrado em Administração	adriana.riedi@ifc- concordia.edu.br	3441-4864
AGOSTINHO REBELLATTO	1095427	DE	Licenciatura em Ciências Agrícolas. Especialização na Área Administrativa – Gerência e Tecnologia da Qualidade Mestrado em Agronomia – Área de concentração: Solos e Nutrição de Plantas. Doutorado em Manejo de Solos – Área de concentração: Nutrição de Plantas	agostinho.rebellat to@ifc- concordia.edu.br	3441 -4864
ALESSANDRA CARINE PORTOLAN	2445613	DE	Licenciatura em Letras – Habilitação Português/Inglês Especialização em Letras – Habilitação Português/Inglês e Respectivas Literaturas Mestrado em Linguística – Estudos da Tradução	alessandra.portol an@ifc- concordia.edu.br	3441-4870
ALESSANDRA FARIAS MILLEZI	1989957	DE	Licenciatura em Ciências Biológicas Especialização em Educação Mestrado em Microbiologia Agrícola Doutorado em Microbiologia Agrícola	alessandra.millez i@ifc- concordia.edu.br	3441-4885
ANDRICÉLI RICHIT	2054124	DE	Licenciatura em Matemática Mestrado em Educação Matemática	andriceli.richit@ ifc- concordia.edu.br	3441-4892
ANTONIO CARLOS ESPIT	53629	DE	Licenciatura em Educação Física Especialização em Educação Física Infantil	antonio.espit@ifc- concordia.edu.br	3441-4867

			Mestrado em Educação Doutorado em Educação nas Ciências		
ANTÔNIO LUIZ GUBERT	1988120	DE	Licenciatura em Letras – Habilitação Português/Espanhol e Respectivas Literaturas Mestrado em Letras/Linguística	antonio.gubert@ ifc- concordia.edu.br	3441-4873
CLÁUDIA REGINA THOMAS BERTUCINI	1096292	DE	Licenciatura em Ciências Biológicas Especialização em Instrumentalização e Dinâmica dos Conteúdos de Ciências Naturais no Ensino Médio Mestrado em Agricultura Tropical	claudia.bertucini @ifc- concordia.edu.br	3441-4865
DANIEL FARIAS MEGA	1948495	DE	Licenciatura em Física Mestrado em Física Nuclear	daniel.mega@ifc - concordia.edu.br	3441-4894
DOUGLAS MENEGATTI	2182749	DE	Licenciado em Filosofia Bacharelado em Filosofia Especialização em Docência do Ensino Superior Especialização em Sociologia e Filosofia Mestrado em Filosofia	Douglas.menegat ti@ifc- concordia.edu.br	3441-4873
EDIMAR SÉRGIO DA SILVA	1557473	DE	Licenciatura em História Especialização em Supervisão, Orientação e Gestão Escolar. Mestrado em Ciências – Área de concentração: Educação Agrícola	edimar.silva@ifc - concordia.edu.br	3441-4871
EDUARDO JOÃO MORO	1787783	DE	Bacharelado em Comunicação Social com Habilitação em Publicidade e Propaganda Graduação em Ciências Sociais Mestrado em Sociologia Política Doutorado em Sociologia Política	eduardo.moro@i fc- concordia.edu.br	3441-4802
FABIO AUGUSTO GUZZO	2102990	DE	Bacharelado em Filosofia Licenciatura em Filosofia Mestrado em Filosofia	fabio.guzzo@ifc - concordia.edu.br	3441-4872
FÁBIO MUCHENSKI	1532553	DE	Licenciado em Física Mestrado Engenharia Ciência de Materiais	fabio.muchenski @ifc- concordia.edu.br	3441-4894
GERALDO PASTORE	6049153	DE	Bacharel em Ciências Contábeis. Esquema I Especialização em Informática na Educação	geraldo.pastore @ifc- concordia.edu.br	3441-4866

			Especialização em Administração – Área de concentração: RH		
GILMAR DE OLIVEIRA VELOSO	1667886	DE	Licenciatura em Física Especialização em Física Mestrado em Matemática Doutorado em Engenharia – Área de concentração: Fenômenos de Transporte.	gilmar.veloso@ifc-concordia.edu.br	3441-4812
GILMAR TESTOLIN	1101399	DE	Licenciatura na parte de Formação Especial do Currículo do Ensino de 2º Grau – Habilitação em Técnicas Agropecuárias Especialização em Metodologia de Ensino Especialização em Piscicultura de Água Doce. Mestrado em Agronomia – Fitotecnia	gilmar.testolin@ifc-concordia.edu.br	3441-4866
JAIR JACOMO BERTUCINI JUNIOR	1188286	DE	Graduação em Agronomia Graduação em Licenciatura em Disciplinas Especializadas para o Ensino Médio e Técnico. Especialização em Agroindústria Alimentar. Especialização em Planejamento e Gerenciamento Urbano e Rural. Mestrado em Agricultura Tropical.	jair.bertucini@ifc-concordia.edu.br	3441-4865
JERSON LUIZ ISOTON	1109474	DE	Licenciatura em Ed. Física. Especialização em Metodologia do Ensino em Educação Física	jerson.isoton@ifc-concordia.edu.br	3441-4867
JOLCEMAR FERRO	1101400	DE	Licenciatura em Ciências Agrárias Especialização em Metodologia do Ensino Mestrado em Agroecossistemas	jolcemar.ferro@ifc-concordia.edu.br	3441 -4822
JOSÉ JUSCELINO DE OLIVEIRA	1095425	DE	Licenciatura em Ciências Agrícolas. Especialização em Administração Rural. Mestrado em Extensão Rural	jose.oliveira@ifc-concordia.edu.br	3441-4812
JOSÉ WNILSON DE FIGUEIREDO	1551251	DE	Habilitação Matemática, Economia e Extensão Rural Licenciatura Plena Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes Mestrado em Matemática –	jose.figueiredo@ifc-concordia.edu.br	3441-4892

			Modelagem Matemática. Doutorado em Educação.		
JUCIMAR PERUZZO	1022836	DE	Licenciatura em Física	jucimar.peruzzo@ifc-concordia.edu.br	3441 -4894
KARLA APARECIDA LOVIS	2057928	DE	Licenciatura em Matemática Mestrado em Educação para a Ciência e Matemática Doutorado Educação Ciência e Matemática	karla.lovis@ifc-concordia.edu.br	3441 -4892
LIAMARA TERESINHA FORNARI	1564504	DE	Bacharelado em Ciências Sociais Mestrado em Sociologia Política Doutorado em Sociologia Política - em andamento	liamara.fornari@ifc-concordia.edu.br	3441-4802
LUCIANE CRISTINA BARUFFI	1761305	DE	Licenciatura em História	luciane.baruffi@ifc-concordia.edu.br	3441-4885
MARIBEL BARBOSA DA CUNHA	1928618	DE	Licenciatura em Letras – Habilitação Português/Inglês Mestrado em Ciências da Linguagem	maribel.cunha@ifc-concordia.edu.br	3441-4812
NELSI SABEDOT	2334197	DE	Bacharelado em Economia Doméstica. Especialização em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Especialização em Alimentação e Hotelaria Mestrado em Ciência: Área de concentração - Educação Agrícola.	nelsi.sabedot@ifc-concordia.edu.br	3441-4819
NELSON GERALDO GOLYNSKI	1095322	DE	Licenciatura em Ciências Agrícolas. Especialização em Fruticultura Comercial Mestrado em Agronomia – Programa Fitotecnia	nelson.golynski@ifc-concordia.edu.br	3441 -4881
PAULO HENTZ	49142	DE	Licenciado em Ciências Agrícolas. Especialização em Produção de Suínos e Aves Mestrado em Agronomia – Área de concentração: Produção Vegetal Doutorado em Integração Pecuária e Lavoura	paulo.hentz@ifc-concordia.edu.br	3441 -4802

ROBERTO ANDRÉ GRAVE	1323557	DE	Graduação em Agrônômica Mestrado em Agronomia – Área de concentração: Produção Vegetal.	roberto.grave@ifc- concordia.edu.br	3441-4812
RONALDO JOSÉ JAPPE	3369771	DE	Licenciatura em Letras – Habilitação Português/Inglês Mestrado em Letras – Área de Estudos Literários	ronaldo.jappe@i fc- concordia.edu.br	3441-4869
RUDINEI KOCK EXTERCKOTER	1602015	DE	Graduação em Engenharia Agrônômica Mestrado em Agroecossistemas	rudinei.exterckot er@ifc- concordia.edu.br	3441-4812
SÍLVIA FERNANDA SOUZA DALLA COSTA	1837532	DE	Licenciatura em Letras – Habilitação Português/Espanhol Especialização em Educação Mestrado em Letras – Estudos Linguísticos	silvia.costa@ifc- concordia.edu.br	3441-4869
SUZANA BACK	1521762	DE	Bacharelado em Desenho Industrial Mestrado em Engenharia de Produção	suzana.back@ifc - concordia.edu.br	3441-4800
VANESSA BIASI	1975461	DE	Graduação em Química Industrial de Alimentos Mestrado em Ciência e Tecnologia dos Alimentos	vanessa.biasi@if c- concordia.edu.br	3441-4819
VINICIUS SILVA MOREIRA	1644853	DE	Licenciatura em Geografia Mestrado em Geografia Doutorado em Geografia	vinicius.moreira @ifc- concordia.edu.br	3441-4868

41. DESCRIÇÃO DO CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Nível E

NOME	CARGO	CH	FORMAÇÃO	SIAPE
ANA MARIA PASINATO SANDI	Pedagoga CGE	40	Licenciada em Pedagogia. Especialização em Metodologia das Séries Iniciais Mestrado em educação	1105286
ANDRÉ MEINE	Analista de TI SPD	40	Bacharel em sistemas de informação	1786572
ARTHUR CESAR FARAH FERREIRA	Médico/ medicina do Trabalho	20	Bacharel em Medicina Especialização em Patologia Especialização em Medicina do Trabalho	1812368
DANIELE DALMÉDICO	Técnica em assuntos Educacionais CGE	40	Letras Português/espanhol Pós Graduação em L. Portuguesa	1998825
DELIDES LORENSETTI	Contadora DAP	40	Graduação em Ciências Contábeis Pós graduação Gestão em RH- MBA	2101405
ELISABETE DAS BICHAS LOPES	Bibliotecária Biblioteca	30	Bacharelado em Biblioteconomia Especialização em Biblioteconomia	1790015
ELIZIANE RAQUEL RAUCH	Assistente Social	40	Graduação em Serviço Social Especialização em andamento (2016)	2136621
GILBERTO NILTON SILVESTRE	Técnico em assuntos educacionais	40	Licenciatura geografia – Especialização em historia e geografia	2154799
HORALDO ANTONIO BRANDALISE	Administrador	40	Bacharel em Administração Pós graduação Gestão em RH- MBA	2098376
JONAS ANTUNES DA SILVA	Analista de TI SPD	40	Bacharel em Sistemas de Informação Especialização em Desenvolvimento de Jogos para Computadores	2576432
JUCELE GRANDO	Administrador Licitações	40	Bacharel em Administração Pós graduação Gestão em RH- MBA Mestrado em Administração	2577926
JURACI GIESEL FERREIRA TERREZ	Enfermeira CGAE	30	Bacharel Enfermagem e Obstetrícia. Especialização em Administração Hospitalar Especialização em Enfermagem do Trabalho	1213915
KAREN ANGÉLICA SEITENFUS	Técnica em Assuntos Educacionais	40	Licenciatura em pedagogia Pós graduação em ed. Infantil e séries iniciais Pós graduação em Tecnologias em educação	2019520
LARISSA LAPPE	Administradora	40	Graduação em Administração Pós Graduação em Gestão de Pessoas	1786296
MARION LEMKE POLETTI	Técnica em Assuntos Educacionais	40	Licenciada em Pedagogia MBA Gestão em RH-	1453923

MICHELLE SPEROTTO BORTONCELLO	Psicóloga	30	Bacharel e Licenciada em Psicologia. Especialização em Administração de RH Mestrado em educação	1454655
NANACHARA CAROLINA SPERB	Jornalista	40	Bacharel em comunicação Social – Jornalista Especialização – Modalidade Mercado de Trabalho em Comunicação Integrada Mestrado em Comunicação e Linguagens	1760308
NAURIA INES FONTANA	Bibliotecária Biblioteca	30	Bacharel em Biblioteconomia. Licenciada em Letras. Mestrado em Lingüística	1106221
NEIMARA LUCIA MORETTO	Pedagogo/Orientador	40	Licenciatura em Pedagogia Pós-Graduação em Orientação Escolar	1754062
ORLANDO DE MIRANDA FILHO	Técnico em assuntos Educacionais	40	Especialista em História da América Latina Mestrado em curso (história política)	2019335
PRISCILLA BELTRAMI PEREIRA	Auditor direção Geral	40	Bacharel em Direito Pós Graduação Direito Público	1754111
RAFAEL MINKS	Analista de TI	40	Graduação Sistemas de informação Especialização engenharia da informação	1837942
RODRIGO ANTONIO PIVATTO	Méd. Veterinário	40	Bacharel em Medicina Veterinária Pós graduação em Piscicultura	1754475
SHYRLEI KARYNA JAGIELSKI BENKENDORF	Bibliotecário documentalista	40	Bacharel em biblioteconomia Especialização em Gestão em arquivos públicos e empresariais	2139183
SOFIA SCHULTZ	Nutricionista	40	Bacharel em Nutrição Especialização em Nutrição Humana e Saúde	1601973
TANIA VALENTIN DE LIMA FANTIN	Engenheira Civil	40	Bacharelado em Engenharia Civil	2127026

Nível D

NOME	CARGO	CH	FORMAÇÃO	SIAPE
ADENILSON TRINDADE	Técnico TI	40	Técnico em Eletrônica	1753410
ALESSANDRA NITSCHKE	Assistente em administração	40	Licenciatura em Matemática MBA em Gestão Pública (em andamento)	2163007
ANA PAULA ROTAVA VOSS	Assistente em administração	40	Bacharelado em desenho industrial	2168328
ANDRÉ LUCIANO DE SOUZA	Técnico em química	40	Técnico em química	2242343
ANTONIO MARCOS CECCONELLO	Técnico em Agropecuária	40	Licenciatura Agropecuária Pós-graduação Lato-Sensu em Manejo de Doenças de Plantas	3315196
CÉLIO PAULO ROSA	Técnico em Contabilidade Licitações	40	Graduação em ciências contábeis MBA Gestão em RH Mestrado em Administração	49143
CELSO COLDEBELLA	Vigilante Guarita	40	Licenciado em Educação Física. Especialização Educação p/ atividade Física na Promoção da Saúde	1104238
CESAR ANTONIO SCHNEIDER	Técnico em Agropecuária	40	Técnico Agrícola – Habilitação Agropecuária Tecnólogo em Alimentos	1454137
CHRISTINY NIKIFORCK	Assistente em administração CGAF	40	Bacharel em Direito Esp. Direito processual	
CLAUDIR ANTONIO BERNARDI	Vigilante	40	- Ensino Médio Profissionalizante: Técnico em Contabilidade	1106193
CRISTIANE APARECIDA LISSAK	Tradutora e intérprete de libras	40	Licenciatura em História Pós em EJA Bacharel em letras Libras (em curso)	2242928
DIRCEU RIGO	Téc Agropec	40	Técnico em Agropecuária. Curso Superior - Esquema II Especialização em Produção de Ruminantes	1104310
ELIETE GRIEBELER	Técnico em laboratório Vet	40	Graduação em biomedicina	2183362

ELISA MARIA IORIS	Assistente Administrativo	40	Bacharel em Ciências Contábeis Pós Graduação Gestão em RH - MBA	49144
FABIANO DEOLA	Técnico em Agropecuária Zoo III	40	Téc. em agropecuária Bacharel em agronomia	2174408
FERNANDA FERNANDES DE SOUZA	Técnica de laboratório área radiologia Vet	40	Técnica em radiologia (médio)	2155355
FRANCIELI MARCHESAN	Assist em administração	40	Bacharel em Administração	1786227
GIOVANI BAPTISTA GIODA	Técnico em laboratório Vegetais	40	Bacharelado em em Ciência e Tecnologia de alimentos Especialização em Ciência e tecnologia de alimentos em andamento	1887354
IVANETE MARIA DE OLIVEIRA	Assistente Administrativo	40	Ensino Médio Habilitação em Preparação para o Trabalho Graduação Gestão publica	1753384
IVONEI SERGIO SCHUMANN	Téc Agropec	40	Técnico em Agropecuária Graduação em Gestão Ambiental	1753943
JEAN MACIEL	Técnico de laboratório de Informática Laboratórios de informática	40	Tecnólogo em Gestão da Tec da Informação	2188373
KELEN REGINA ASCOLI BALDI	Técnico em laboratório Vet	40	Graduação em Ciências biológicas	2174427
LAERTE BERGAMO	Vigilante	40	Técnico em Agropecuária. Pós graduação Gestão em RH- MBA	1104049
LAURI CAETANO RODIO	Vigilante	40	Bacharel em Ciências Contábeis Licenciatura em Ciências Agrícolas	1106205
LEONIL PEREIRA DA SILVA	Vigilante	30	Ensino Médio Graduação em	1104269
LUCIANE BASEGIO VENDRUSCOLO	Assistente Administrativo	30	Bacharel em Ciências Contábeis Especialização em Ciências	1116574

			Sociais – Área de Concentração Gestão de Segurança no Trânsito Mestrado em educação	
LUCIANO IGNÁCIO DOS SANTOS	Técnico de Laborat – Lab Química	40	Ensino Médio – Curso Auxiliar de Laboratório de Análises Clínicas Graduação Técnico em Alimentos	1753952
LUIS HENRIQUE BOFF	Tec. em alimentos e laticínios	40	Graduação em Tecnologia em análise e desenvolvimento de sistemas Pós graduação em Mídias na educação em andamento	1872276
LUPERCIA COLOSSI DAL PIAZ	Assistente em Administração	40	Graduação em Direito Pós em Direito Processual Civil	1786294
MARCELO DARLAN HERPICH	Assistente Administrativo	40	Graduação em Processos gerenciais Pós em administração pública/ pós controle de gestão pub. Municipal / graduação em economia em andamento	1868335
MARCIONEI SOLMIR VERRUCK	Técnico em segurança no trabalho	40	Técnico em segurança no trabalho	2154738
MARCOS KRAMER	Técnico em agropecuária Zoo III	40	Gestão de agronegócios (tecnólogo)	1786999
MARIA DA GLORIA FIGUEIREDO	Assistente Administrativo	40	Ensino Médio Licenciatura em Educação Física	1837894
NEIDE CRISTIANE DANNENHAUER	Assistente Administrativo	40	Ensino Médio Tecnólogo em Gestão de pessoas(em andamento)	1871777
NEUDI RIGO	Vigilante	40	Superior- Tecnologia em Gestão ambiental Pós graduação	1104298
OLAVO ADELBERTO KONIG	Vigilante	40	Técnico em Agropecuária. Licenciatura - Esquema II	1103602
PAULO SCHNEIDER	Vigilante	40	Técnico em Agropecuária. Licenciatura - Esquema II Especialização Mercado de	1105756

			Trabalho em Agronegócios	
REMI LUÍS PASTORE	Vigilante	40	Lic. Ciências Agrícolas Especialização na Mod. Formação para o Mercado de Trabalho em Agronegócios Mestrado em Produção vegetal	1211122
ROSELI JACOBI VELOSO	Téc Agropecuária	40	Graduação administração Pós graduação em Desenv territorial	1757536
SANDRA MARA VALÉRIUS	Assistente Administrativo	40	Bacharel em Direito Especialização direito constitucional	1906289
SOLANGE TEREZINHA FARINA	Assistente Administrativo	40	Licenciatura Ciências Agrícolas Especialização em Processamento e Controle de Qualidade em carne, leite, ovos e pescado.	1453848
SORINES BRUNETO	Assistente Administrativo	40	Bacharel em Ciências contábeis Pós graduação em Eficácia organizacional	1826508
SUZANA SCORTEGAGNA	Assistente Administrativo	40	Graduação em Administração Pós em gestão escolar	1786511
WALDIR MEZALIRA CORASSA	Vigilante	40	Ensino Médio- Profissionalizante: Auxiliar Técnico em Eletricidade	1106162

Nível C

NOME	CARGO	CH	FORMAÇÃO	SIAPE
ALZIRA MURARO TREVISOL	Cozinheira	30		49146
ANA JULIAN FACCIO	Assistente de alunos	40	Lic. em Geografia Mestrado em Geografia	
EDGAR CESAR GIORDANI	Operador Máq. Agrícolas	40	Bacharel em Administração Especialização Gestão de recursos humanos	1454339
FERNANDO HENRICHSEN	Assistente de laboratório	40	Médico veterinário	2160359
FRANCISCO MARIO ZOEHLER BRUM	Motorista	40	Graduação – Educação física Especialização em Psicopedagogia	1105042
ISRAEL VASCONSELOS CARDOSO	Auxiliar em Administração Almojarifado	40	Graduação em Administração	2138009
MARIANE RORATTO FOLETTTO	Assistente de aluno	40	Ensino superior (Nutrição)	2129465
MARLENE TIRLEI KOLDEHOFF LAUERMANN	Assistente de Alunos	40	Lic. em Pedagogia Pós-graduação Psicopedagogia	1753960
MAURICIO PERIN DA ROSA	Auxiliar de Biblioteca Biblioteca	30	Ensino Médio Graduação em gestão em RH	1667686
RENAN EDUARDO DA SILVA	Assistente de Aluno	40	Graduação em Direito	2930122
RODRIGO COLDEBELLA	Operador de Caldeira	40	Ensino Médio	1901968
SUELI ALEBRANT	Operador de Máquina Copiadora	40	Ensino Médio Graduação	1099504
WALDIR MORCHE	Operador Máq. Agrícolas	40	Ensino Médio Auxiliar de Escritório	49137
ZULMIRA DEDONATO PEDRON	Cozinheira	30	Ensino Fundamental Incompleto	49147

Nível B

NOME	CARGO	CH	FORMAÇÃO	SIAPE
DIRSE COLDEBELLA	Padeiro - Lavanderia	30	Ensino Fundamental Incompleto	49149
ELENA KRUTZMANN	Lancheira Biblioteca	30	Ensino Médio – Auxiliar de Escritório	49150
INÉCIO HEINRICHS	Auxiliar de Agropecuária	40	Ensino Médio	1075362
IVO PARISOTO	Auxiliar de Agropecuária	40	Ensino Médio	1093142
JUCELINO DA SILVA	Auxiliar de Mecânico	40	Ensino Médio	1104080
LUCINDO FRANÇA	Padeiro	30	Ensino Fundamental Incompleto	1104068
NELI RIZZOLLI TOCHETTO	Auxiliar de Cozinha Refeitório	30	Ensino Médio Superior de Tecnologia em Alimentos	1215426

Nível A

NOME	CARGO	CH	FORMAÇÃO	SIAPE
NEIVA LUCIA KLEIN	Operador Máq. Lavanderia	40	Ensino médio	1098654
SUELI SONIA SORGETZ	Operador Máq. Lavanderia	30	Ensino Médio	1101412

42. DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL

Item	Descrição	Quantidade	Dimensão (metros)	Metros quadrados (m ²)
01	Secretaria Escolar	01	07 x 10	70
02	Biblioteca	01	38,25 x 15,90	937,25
03	Auditório	01	38,60 x 30,19	1.121,16
04	Salas de Aula	15	10 x 07	70
05	Laboratório de Informática	01	8,60 x 7,80	67,08
06	Laboratório de Matemática	01	14 x 10	140
07	Laboratório de Química	01	07 x 10	70
08	Laboratório de Física	01	7 x 10	70
09	Laboratório de Biologia	01	16,60 x 7,80	129,40
10	Laboratório de Solos	01	12 x 7,80	93,60
11	Laboratório de Sementes	01	12 x 7,80	93,60
12	Ginásio de Esporte	01	44 x 32	1.408
13	Campo de futebol com pista atletismo	01	100 x 140	14.000
14	Academia	01	29,30 x 11	322
15	Enfermaria	01	07 x 04	28
16	Refeitório	01	43 x 20	855
17	Moradia estudantil masculino	03	33,30 x 17,80	592,94
18	Moradia estudantil feminino Interno	01	30,30 x 16,40	628,12
19	Moradia estudantil feminino semi-interno	01	12 x 11	138

43. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMA

A certificação é o ato de emissão do documento oficial do Instituto Federal Catarinense, que certifica a conclusão de curso técnico e confere grau ao formado. Sua aplicação é efetivada ao aluno que tenha integralizado o currículo do respectivo curso.

Após a integralização do curso, o aluno receberá a Certificação de Conclusão do Ensino Médio e o Diploma de Técnico em Agropecuária, conforme legislação em vigor, que confere ao seu titular todos os direitos e prerrogativas reservados ao exercício profissional e ao prosseguimento dos estudos.

Todos os Diplomas, Certificados, Históricos Escolares e demais documentos relacionados a vida escolar dos estudantes serão emitidos pelo Instituto Federal Catarinense.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 70.513, de 12 de Maio de 1972.** Eleva à categoria de Colégio os Ginásios Agrícolas. Coleção de Leis do Brasil - 1972, Página 94 Vols. 4.

BRASIL. **Constituição Federativa do Brasil, 1988.** Disponível em <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: julho de 2014.

BRASIL. **Lei nº.731, de 16 de novembro de 1993.** Transforma as Escolas Agrotécnicas Federais em autarquias e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8731.htm. Acesso em: julho de 2014.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: julho de 2014.

BRASIL. Resolução nº 02 de 26 de julho de 1997. **Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/ceb0499.pdf>>. Acesso em: julho de 2014.

BRASIL. **Educação Profissional: Referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico.** Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2000.

BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 35/2003, 5 de novembro de 2003. **Aprova Projeto de Resolução que estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb35_03.pdf. Acesso em: julho de 2014.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 1 de janeiro de 2004.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1.pdf>>. Acesso em: julho de 2014.

BRASIL. Lei 9.394 de 23 de julho de 2004. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional LDB.** Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola /leis/lein9394.pdf>>. Acesso em: julho de 2014.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 39 de 08 de dezembro de 2004. Aplica o decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio.** Disponível em: http://www.idep.ac.gov.br/docs/leg_fed/parecer39_04.pdf. Acesso em julho de 2014.

BRASIL. Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2o do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e da outra providencias.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5154.htm>. Acesso em: julho de 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Educação profissional e tecnológica: legislação básica.** 6.ed. Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2005.

BRASIL. Resolução nº 3, de 2 de julho de 2007. **Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces003_07.pdf. Acesso em: julho de 2014.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e da outras providencias, 2008.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007010/2008/lei/L11892.htm. Acesso em: julho de 2014.

BRASIL. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 2008.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/catalogo_tecnicos.pdf. Acesso em setembro de 2014.

BRASIL. Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008. **Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e da outras providencias.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm. Acesso em: setembro de 2014.

BRASIL. Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e da outra providencias.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm. Acesso em: 10 mar. 2010.

BRASIL. **Resolução 02 de 30 de janeiro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/> Acesso em julho de 2014.

BRASIL. **Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf. Acesso em julho de 2014.

CIAVATTA, Maria. **A formação integrada: a escola e o trabalho com lugares de memória e de identidade.** In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Org.). Ensino médio integrado: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005. p. 83-105.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. (Org.). **Ensino médio: ciência, cultura e trabalho.** Brasília, DF: MEC/SEMTEC, 2004.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Org.). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições.** São Paulo: Cortez, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Concórdia: dados gerais do município.** Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: julho de 2014.

KUENZER, A. Z. **Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho.** 5. ed. São Paulo: Cortez, 2007a.

KUENZER, A. Z. **Ensino Médio e Profissional: as políticas do Estado neoliberal.** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2007b.

KUENZER, A. Z. **O ensino médio agora é para a vida: entre o pretendido, o dito e o feito.** Educação & Sociedade, Campinas, ano 21, n. 70, p. 15-39, abr. 2000.

JAPIASSU, H. **O sonho transdisciplinar e as razões da Filosofia.** Rio de Janeiro: Imago, 2006.
PDI, **Plano de Desenvolvimento Institucional**, Blumenau, 2009.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

PIMENTA, S.G. O estágio na formação de Professores: Unidade teoria e prática? 9 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

PPI, **Projeto Político Pedagógico Institucional**, Blumenau, 2009.

RESOLUÇÃO NORMATIVA nº 198, de 17 de dezembro de 2004. **Define as modalidades profissionais na área da Química.** Disponível em: <http://www.cfq.org.br/rn/RN198.htm>. Acesso em: outubro de 2014.