

DELIBERAÇÃO N.º 13/2016

Campos dos Goytacazes, 01 de novembro de 2016

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, no uso de suas atribuições,

CONSIDERANDO:

-A aprovação do Projeto Pedagógico (PPC) do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária do *campus* Bom Jesus do Itabapoana, modalidade presencial, pela Câmara de Ensino em reunião no dia 29 de outubro de 2015.

-O Parecer N.º 22 de 23 de outubro de 2016 da Pró-Reitoria de Ensino favorável ao Projeto Pedagógico do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária do *campus* Bom Jesus do Itabapoana, modalidade presencial.

-A aprovação do PPC do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária do *campus* Bom Jesus do Itabapoana, modalidade presencial, pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em reunião realizada no dia 01 de novembro de 2016.

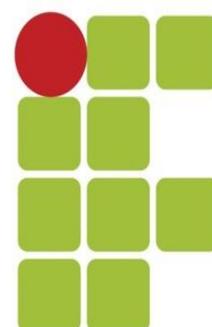
RESOLVE:

Art. 1.º APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária do *campus* Bom Jesus do Itabapoana, modalidade presencial, constante no Anexo I desta Deliberação.

VICENTE DE PAULO SANTOS DE OLIVEIRA
PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

ANEXO I

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM AGROPECUÁRIA



**INSTITUTO
FEDERAL
FLUMINENSE**

PROJETO PEDAGÓGICO DO
CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

BOM JESUS DO ITABAPOANA, RJ

2016



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

IFFluminense – *campus* Bom Jesus do Itabapoana

CNPJ: 10.779.511/0001-07

Endereço: Avenida Dário Vieira Borges, 235

Bairro Lia Márcia

28.360-000 Bom Jesus do Itabapoana, RJ

Telefone/fax: (022) 3833-9850

E-mail: gabinete.bomjesus@iff.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FLUMINENSE
Campus Bom Jesus do Itabapoana

REITOR
JEFFERSON MANHÃES DE AZEVEDO

PRÓ-REITORA DE ENSINO
CHRISTIANE MENEZES RODRIGUES

DIRETOR GERAL DO *CAMPUS BOM JESUS DO ITABAPOANA*
CARLOS ANTÔNIO ARAÚJO DE FREITAS

DIRETORA DE ENSINO
EMILLY RITA MARIA DE OLIVEIRA

**COORDENADORA DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTE-
GRADO AO ENSINO MÉDIO**
EDINÉIA ALVES MOREIRA BAIÃO

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PLANO PEDAGÓGICO DO CURSO
FERNANDO ANTÔNIO ABRANTES FERRARA
JOSÉ CARLOS DE OLIVEIRA JÚNIOR
LUCIANO REZENDE MOREIRA
ROSANA CRISTINA PEREIRA
WILL PEREIRA DE OLIVEIRA

ASSESSORAMENTO PEDAGÓGICO
SAIONARA ROSA DA CRUZ
VALÉRIA DOS SANTOS JÚLIO



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	1
1. INTRODUÇÃO	3
Gênese, identidade e missão institucional	4
2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	8
2.1. Denominação.....	8
2.2 Nível:.....	8
2.3. Bases legais	8
2.4. Unidade Ofertante	8
2.5. Eixo Tecnológico	9
2.6. Modalidade de ensino.....	9
2.7. Público alvo.....	9
2.8. Número de vagas oferecidas	9
2.9. Periodicidade de oferta.....	9
2.10. Forma de oferta	9
2.11. Requisitos de acesso.....	9
2.12. Regime de matrícula.....	11
2.13. Turno de funcionamento	11
2.14. Carga horária total do curso	11
2.15. Carga horária específica profissionalizante.....	12
2.16. Tempo de duração do curso	12
2.17. Tempo de integralização do curso.....	12
2.18. Título acadêmico conferido.....	12
2.19. Coordenação do curso	12



3.	JUSTIFICATIVA	13
4.	OBJETIVOS.....	16
4.1.	Objetivos Gerais.....	16
4.2.	Objetivos Específicos.....	16
5.	PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	19
6.	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	22
7.	MATRIZ CURRICULAR.....	24
8.	COMPONENTES CURRICULARES	27
9.	ENFOQUE PEDAGÓGICO DO CURSO.....	118
10.	METODOLOGIA DO ENSINO	119
11.	ESTRATÉGIAS DE FOMENTO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, AO COOPERATIVISMO E À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	127
12.	ATIVIDADES ACADÊMICAS.....	128
12.1.	Visitas Técnicas.....	128
12.2.	Prática Profissional.....	128
12.3.	Estágio Profissional.....	128
12.4.	Atividades Complementares	129
12.5.	Projetos de Pesquisa.....	131
12.6.	Oferta de Componentes Curriculares por EaD.....	132
12.7.	Oferta de Programas e Projetos de Extensão	134
13.	SISTEMA DE AVALIAÇÃO	136
A	Avaliação do Estudante	136
i.	Crítérios de avaliação de aprendizagem.....	136
ii.	A recuperação de aprendizagem.....	136
iii.	Crítérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores	137
iv.	Avaliação da permanência dos estudantes	137
14.	CORPO DOCENTE E TÉCNICO.....	138
Corpo docente		138



Servidores administrativos	140
15. ESTRUTURAÇÃO DO NDE	143
16. GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO	144
17. INFRAESTRUTURA	145
Espaço Físico.....	145
Biblioteca	149
Laboratórios Específicos	150
Infraestrutura de Informática.....	167
18. SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO ESTUDANTE.....	168
Serviços Diversos Gerais	168
Infraestrutura de Acessibilidade.....	168
Assistência Pedagógica	168
19. CERTIFICADOS E/OU DIPLOMAS	169
20. REFERÊNCIAS.....	169
21. ANEXOS	171



APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados por meio da Lei 11.892/2008, constituem um novo modelo de instituição, pluricurricular e *multicampi*, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Presentes em todos os estados, contemplaram a reorganização da rede federal de educação profissional e visam responder de forma eficiente às demandas crescentes por formação profissional e por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos.

Oferecer educação profissional técnica de nível médio; ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores; ministrar, em nível de educação superior, cursos de tecnologia, licenciaturas e engenharias, e cursos de pós-graduação *lato* e *stricto-sensu*, são objetivos centrais dos *Institutos Federais* (IF) desde sua criação, aliando, através da tríade ensino-pesquisa-extensão, suas atividades à articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense), neste contexto, em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais, pretende ofertar cursos estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

Para que tais objetivos sejam alcançados, torna-se, então, estritamente necessária a elaboração de documentos que norteiem todas as funções e atividades no exercício da docência, as quais devem ser pensadas a partir da articulação entre as bases legais e princípios norteadores explicitados pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394/1996 –, o conjunto de leis, decretos, pareceres, referências e diretrizes curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio que normatizam a Educação Profissional no sistema de ensino brasileiro, e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFFluminense e a Regulamentação Didático-Pedagógica – documentos que traduzem as decisões e objetivos institucionais.

O IFFluminense é um dos 38 institutos criados em dezembro de 2008, pelo Governo Federal, a partir dos CEFETs, Escolas Agrotécnicas e Escolas vinculadas às Universidades.

O IFFluminense nasce voltado para o mundo do trabalho com a responsabilidade de



contribuir para o desenvolvimento econômico das regiões onde está instalado.

O *campus* Bom Jesus do Itabapoana faz parte do IFFluminense e é um dos treze *campi* situados no interior do Estado do Rio de Janeiro. O *campus* integra um plano da Rede Federal de Expansão Profissional que o Governo Federal vem implementando junto ao Ministério da Educação - MEC.

O *campus* Bom Jesus do Itabapoana tem por finalidade promover a habilitação profissional em nível médio e superior e para isso, oferece os cursos técnicos de Agropecuária, Alimentos, Meio Ambiente, Informática e Química na modalidade integrada ao ensino médio ou concomitante/subsequente, além do curso superior de Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Alimentos e do curso Técnico em Segurança do Trabalho modalidade de Educação à Distância (EaD).

Nesse sentido, o presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, com o intuito de expressar os principais parâmetros para a ação educativa. Organizado na perspectiva de uma gestão estratégica e participativa, este projeto representa a sistematização das diretrizes filosóficas e pedagógicas tecidas para a otimização do processo educacional. Assim sendo, sua construção coletiva reafirma o fortalecimento das instâncias institucionais, bem como dos agentes sociais envolvidos no desenvolvimento das atividades.

Considerando a importância da articulação e do diálogo entre a gestão acadêmica, pedagógica e administrativa de cada curso com a gestão institucional, em um primeiro momento, neste projeto, serão apresentados brevemente os objetivos, características e finalidades da própria instituição, caracterizando a gênese, a missão e a identidade institucional, e a seguir, em um segundo momento, a identidade do curso será focalizada (incluindo aí desde a concepção, objetivos e perfil do curso, à organização curricular, atividades e metodologias adotadas). Vale ressaltar que devido à importância do PPC, o mesmo deverá estar em permanente construção, sendo elaborado, reelaborado, implementado e avaliado.



1. INTRODUÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense com base nos princípios filosóficos e teórico-metodológicos gerais que norteiam as práticas acadêmicas, considera as demandas regionais e locais da sociedade e do território em que se encontra inserido e reafirma sua missão que é de formar para a cidadania e para o trabalho. A instituição norteia suas práticas acadêmicas nos princípios da integração com a comunidade, contribuindo para inclusão social, com o desenvolvimento local e regional; percepção de que é imprescindível um trabalho educativo em que haja a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, respeitando o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas e a busca da superação das contradições existentes; e o reconhecimento do saber tácito do aluno e da contribuição que suas experiências podem trazer para o processo de construção e de produção do conhecimento. Neste contexto, o IFFluminense possibilita a verticalização da educação básica à educação profissional e à educação superior, otimizando a sua infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão.

Do ponto de vista da especificidade do IFFluminense, a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão terá como objeto a produção e divulgação de ciência e tecnologia que permitam o enfrentamento dos problemas locais e regionais. Ou seja, seu compromisso será a formação de subjetividades que compreendam o potencial transformador do conhecimento enquanto promotor de qualidade de vida com sustentabilidade e democracia. Nesse contexto, insere-se o compromisso com a inovação, compreendida tanto como resultados em termos de processos e produtos que alavanquem o desenvolvimento local e regional com sustentabilidade e inclusão, quanto como desenvolvimento de subjetividades capazes de produzir novas soluções ao pensar cientificamente a prática social.

Articulada ao ensino, a pesquisa fornece conhecimentos, problemas de investigação e espaços para programas, projetos e cursos de extensão, incluindo também a perspectiva da formação política. Da mesma forma, os projetos e cursos de extensão contribuem para a identificação de novas linhas de pesquisa e para a proposição de projetos que articulam, de modo interdisciplinar, investigação, apropriação do conhecimento e intervenção social. É a partir do ensino, portanto, que a indissociabilidade se constrói, sendo a pesquisa e a extensão partes integrantes da ação docente.

As atividades permanentes de prática profissional, articuladas ao ensino, à pesquisa e à



extensão, estão ligadas ao conceito de capacidade laborativa, na medida em que as competências geradas contribuem para formação específica do estudante no que se refere à sua formação profissional. O IFFluminense *campus* Bom Jesus do Itabapoana oportuniza situações concretas vinculadas à prática profissional dos discentes, visando os desempenhos técnico, humano e político.

Gênese, identidade e missão institucional

Formado a partir da transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos (CEFET Campos) e da integração do Colégio Técnico Agrícola Ildefonso Bastos Borges da Universidade Federal Fluminense (CTAIBB-UFF), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense é um dos trinta e oito institutos criados pelo Governo Federal por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, como fruto de uma política pública de expansão da Rede Federal de Educação Profissional.

O CTAIBB iniciou suas atividades em abril de 1970, autorizado pela decisão nº 45/70 do Conselho Estadual de Educação do Estado do Rio de Janeiro. Inicialmente, a instituição foi mantida pela Fundação Educacional de Bom Jesus do Itabapoana - uma entidade sem fins lucrativos e que se mantinha com recursos financeiros da Prefeitura Municipal.

A partir de 30/04/76, através da Resolução nº 27/76 do Conselho Universitário da Universidade Federal Fluminense (UFF), foi aprovado o convênio entre essa Universidade e a Fundação Educacional de Bom Jesus do Itabapoana, passando o CTAIBB a ser vinculado à Faculdade de Educação do Centro de Estudos Sociais Aplicados da UFF, com organização e funcionamento regulamentados pela Norma de Serviço do Reitor nº 99, de 12/02/76.

O CEFET Campos, desde sua criação em 23 de setembro de 1909, tem passado, ao longo de mais de um século de história, por diversas transformações – de Escola de Aprendizes e Artífices para Escola Técnica Industrial (1945); de Escola Técnica Industrial para Escola Técnica Federal (1959); de Escola Técnica Federal para Centro Federal de Educação Tecnológica (1999); e de Centro Federal de Educação Tecnológica para Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (2008). Diante disso, houve a necessidade de, gradualmente, redimensionar sua filosofia, seus objetivos, seu perfil e a sua própria organização e seu escopo de atuação institucional.



Assim, atualmente, o Instituto é composto da seguinte forma: (i) na mesorregião do Norte Fluminense, pelos *campi* Campos-Centro, Campos-Guarus, Macaé, Quissamã, *campus* Avançado de São João da Barra e *campus* Rio Paraíba do Sul (Unidade de Pesquisa e Extensão Agroambiental – UPEA); (ii) na mesorregião do Noroeste Fluminense, pelos *campi* Bom Jesus do Itabapoana, Itaperuna, Santo Antônio de Pádua – em fase de implantação, e *campus* Avançado de Cambuci; (iii) na mesorregião das Baixadas, pelo *campus* Cabo Frio (região dos lagos); e, por fim, (iv) na mesorregião metropolitana do Rio de Janeiro, em fase de implantação, o *campus* Itaboraí e a Unidade de Educação Profissional de Maricá.

Esse novo desenho traz outra dimensão ao trabalho institucional, que além de transformar a estrutura do IFFluminense em uma instituição de abrangência em quase todas as mesorregiões do Estado do Rio de Janeiro, tem por missão:

- I. Ofertar educação profissional e tecnológica em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia;
- II. Desenvolver a educação profissional como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III. Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV. Qualificar-se como centro de referência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, atuando, inclusive na capacitação técnica e atualização pedagógica dos docentes das redes públicas de ensino;
- V. Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- VI. Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- VII. Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

Por isso, no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, o IFFluminense, em



cumprimento aos objetivos da educação nacional, integra seus cursos aos diferentes níveis e demais modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, tendo por objetivo primordial a formação e qualificação de profissionais na perspectiva de promover o desenvolvimento humano sustentável local e regional, por meio da tríade: ensino, pesquisa e extensão. Os cursos do Instituto, em suas diversas modalidades, estão agrupados em eixos conforme suas características científicas e tecnológicas e concorrem para a mudança da realidade do Norte e Noroeste Fluminense, das Baixadas Litorâneas, e pretendem, a partir da implantação do *campus* Itaboraí e da Unidade de Educação Profissional de Maricá, contribuir também para o desenvolvimento da mesorregião metropolitana do Rio de Janeiro.

O *campus* Bom Jesus do Itabapoana, neste contexto, como fruto do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, dialogando com os objetivos institucionais, atua na ressignificação da história de luta pela educação profissional e tecnológica pública de qualidade, através do fortalecimento da gestão participativa e democrática, garantindo seu papel ativo no desenvolvimento e na sustentabilidade da região.

Embasando-se nesta visão, e pensando na possibilidade de oferecer educação continuada e constante ao educando, com vistas à democratização do acesso, atualmente, os cursos regulares oferecidos estão agrupados nas seguintes modalidades e formas:

I- Educação Presencial:

Para concluintes do Ensino Fundamental:

Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em: Agropecuária, Alimentos, Informática, Meio Ambiente e Química;

Para alunos matriculados no Ensino Médio em outras instituições:

Cursos Técnicos Concomitantes ao Ensino Médio em: Agropecuária, Alimentos, Meio Ambiente, Informática e Manutenção e Suporte em Informática;

Para alunos concluintes do Ensino Médio:

Curso de Graduação em: Bacharelado em Ciências e Tecnologia de Alimentos.



Cursos Técnicos Subsequentes em: Agropecuária, Alimentos, Meio Ambiente, Informática e Manutenção e Suporte em Informática.

II- Educação a Distância:

Para concluintes do Ensino Médio:

Cursos Técnicos Subsequentes em: Segurança do Trabalho, Eventos e Mídias Didáticas.

O *campus* Bom Jesus do Itabapoana possibilita, assim, a verticalização da educação básica à educação profissional e a verticalização à educação superior, otimizando a sua infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão (Figura 1).

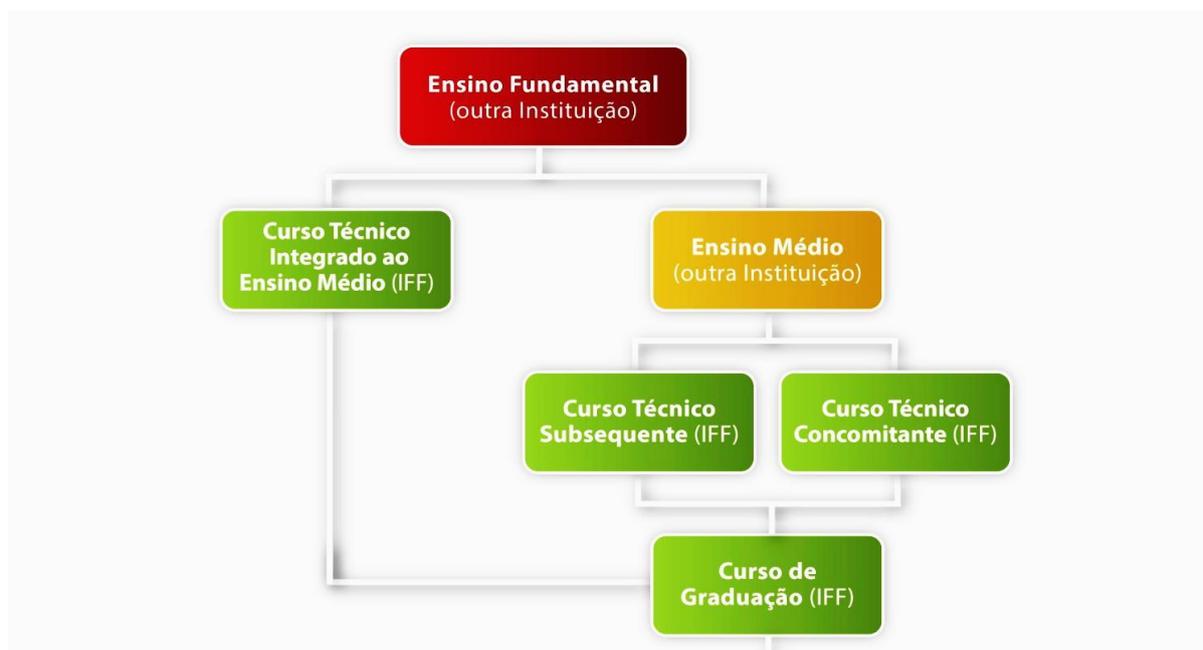


Figura 1: Oportunidades de Verticalização do Ensino



2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

2.1. Denominação

Curso: Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

2.2 Nível:

Médio

2.3. Bases legais

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei nº 9394, de 20 de dezembro. Brasília, 1996.

Lei nº 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 dá outras providências. Diário Oficial da União.

Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

Resolução 04/99 do Conselho Nacional de Educação.

Parecer CNE/CEB nº 16/99.

Resolução CONFEA nº 473, de 26 de novembro de 2002, DOU de 12/12/2002.

Portaria SEMTEC nº 219 de 11/11/2003, publicada no DOU de 17/11/2003.

Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.

Parecer CNE/CEB no 39/2004 de 08 de dezembro de 2004

Autorização:

- Resolução nº ____, de ____ de _____ de 201 ____, do Conselho Superior, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense.

2.4. Unidade Ofertante

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Campus Bom Jesus do Itabapoana – RJ. Av. Dário Vieira Borges, 235. Bairro Lia Márcia. 28360-000 Bom Jesus do Itabapoana-RJ. Sítio: <http://portal1.iff.edu.br/nossos-campi/bom-jesus-do-itabapoana>.



2.5. Eixo Tecnológico

Recursos Naturais

2.6. Modalidade de ensino

Presencial.

2.7. Público alvo

Estudantes que tenham concluído o Ensino Fundamental II da Educação Básica.

2.8. Número de vagas oferecidas

70 vagas por ano.

2.9. Periodicidade de oferta

Anual.

2.10. Forma de oferta

Integrado ao Ensino Médio

2.11. Requisitos de acesso

O acesso ao curso dar-se-á em conformidade com a Constituição Federal, com a LDB, com o Parecer nº. 95/98, com os Decretos nº. 5.224/2004 e 5.773/2006 e também com a lei nº. 11.892 de 29 de dezembro de 2008 que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, ou seja, mediante processo seletivo de igualdades de oportunidades para acesso e permanência na instituição; equidade; conclusão do ensino médio ou equivalente e processo seletivo de capacidades.

Os requisitos de acesso ao curso técnico em Agropecuária estão de acordo com a Regulamentação Didático-Pedagógica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, seção II, a saber:

Art. 13. O acesso ao Ensino Médio Regular far-se-á:

I. mediante Processo de Ingresso em consonância com os dispositivos legais em vigência;

II. por transferência de escolas da rede federal de ensino.

Art. 14. Os Processos de Ingresso reger-se-ão por edital que fixará as normas,



rotinas e procedimentos que orientam a validade do processo, os requisitos de inscrição, a oferta de vagas existentes, as ações afirmativas, as provas (data, horário e local da realização), os critérios de classificação e eliminação do candidato, o resultado das provas e sua divulgação, a adoção de recursos, os prazos e condições de matrícula (local, períodos, documentação necessária).

Parágrafo Único - A realização do Processo de Ingresso ficará a cargo do Departamento de Concursos e Processos Seletivos, vinculado à Pró-Reitoria de Ensino em consonância com as Diretorias de Ensino de cada campus. A este caberá planejar, coordenar e executar o Processo e tornar públicas todas as informações necessárias.

Art. 15. O acesso ao Ensino Médio Regular por Processo de Ingresso deverá obedecer rigorosamente ao número de vagas previsto no Edital.

Parágrafo Único - O aluno que não frequentar os dez primeiros dias letivos e não encaminhar justificativa para análise da Instituição será considerado desistente e sua vaga colocada à disposição do candidato da lista de espera, observando a ordem classificatória no processo.

Art. 16. O acesso para os alunos com necessidades educacionais específicas se dará de acordo com a legislação vigente (BRASIL, 2012, p. 15).

O acesso ao curso dar-se-á anualmente por processos seletivos, sendo adotados os dispostos do regulamento organizado pela comissão responsável pelo processo de seleção para ingresso no curso de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio.

A oferta de vagas está de acordo com a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, a saber:

Art. 4º. As instituições federais de ensino técnico de nível médio reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso em cada curso, por turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que cursaram integralmente o ensino fundamental em escolas públicas.

Parágrafo único. No preenchimento das vagas de que trata o caput deste artigo, 50% (cinquenta por cento) deverão ser reservados aos estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio) per capita.

Art. 5º. Em cada instituição federal de ensino técnico de nível médio, as vagas de que trata o art. 4º desta Lei serão preenchidas, por curso e turno, por autodeclarados pretos, pardos e indígenas, em proporção no mínimo igual à de



pretos, pardos e indígenas na população da unidade da Federação onde está instalada a instituição, segundo o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE. (BRASIL, 2012, p.1).

Os requisitos para transferência seguem a seção VI da Regulamentação Didático-pedagógica do IFFluminense, a saber:

Art. 29. O IFFluminense poderá conceder e aceitar transferências de alunos, internas ou externas, mediante o atendimento às disposições legais vigentes, o aproveitamento de saberes anteriores e os prazos fixados pelo Calendário Acadêmico.

Art. 30. O IFFluminense concederá transferência para outra instituição de ensino, mediante requerimento do interessado, em qualquer período letivo.

§ 1º. Será concedida a transferência externa apenas para alunos regularmente matriculados ou com trancamento de matrícula.

§ 2º. Caso o aluno seja absolutamente incapaz ou relativamente incapaz, o requerimento deverá ser efetuado pelo seu representante legal.

Art. 31. O IFFluminense aceitará transferências externas para o Ensino Médio, desde que atendidas todas as seguintes exigências:

I. aluno oriundo de escola da rede federal de ensino, regularmente matriculado.

II. existência de vaga.

III. curso de origem do requerente devidamente reconhecido ou autorizado pelo Ministério da Educação.

IV. existência de compatibilidade curricular no mesmo nível de ensino, avaliada pelo Coordenador do Curso pretendido ou Diretor de Ensino. (BRASIL, 2012, p. 9)

2.12. Regime de matrícula

Seriado

2.13. Turno de funcionamento

Diurno-integral

2.14. Carga horária total do curso

3800 horas



4560 horas/aulas

2.15. Carga horária específica profissionalizante

1400 horas

1680 horas/aulas

2.16. Tempo de duração do curso

3 anos.

2.17. Tempo de integralização do curso

Mínimo de 3 anos e máximo de 6 anos.

2.18. Título acadêmico conferido

Técnico em Agropecuária

2.19. Coordenação do curso

Professora DSc. Edinéia Alves Moreira Baião.

E-mail: ebaiao@iff.edu.br



3. JUSTIFICATIVA

Conforme previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em seus artigos 39 a 42, a Educação Profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. O *campus* está inserido em uma área do Noroeste Fluminense que tem interseção com o sul do Estado do Espírito Santo e com o Estado de Minas Gerais, região eminentemente agrícola, carente de técnicas e tecnologia mais avançadas que garantam o aumento da produtividade e melhoria da qualidade dos produtos a serem ofertados, com qualidade para o acondicionamento, armazenamento, distribuição e comercialização da produção agropecuária. É importante ressaltar que o *campus* de Bom Jesus do Itabapoana, está situado a pequenas distâncias de municípios que constituem importantes centros consumidores e tem acesso a importantes vias de escoamento de produtos, como rodovias federais e o complexo portuário de Vitória, ES. Além disso, a região em que se encontra vive um momento de expectativa sobre a criação de importante área portuária no litoral do norte do Estado do Rio de Janeiro e no litoral sul do Estado do Espírito Santo. Portanto, capacitar os recursos humanos para planejar, produzir, avaliar, analisar e aplicar conhecimentos e informações que se relacionem com a produção vegetal e animal; fornecer subsídios educacionais para que o técnico possa pensar e fazer, buscando promover o desenvolvimento das áreas de produção, observando as tendências de mercado e as legislações vigentes; oportunizar diversidade de formação que permita maior empregabilidade e concorrer para o desenvolvimento regional é a missão deste Instituto.

A principal atividade econômica da região noroeste fluminense, cujo relevo é fortemente acidentado, é a agropecuária, com destaque para a cultura do café e a pecuária leiteira. A atividade leiteira é praticada em pequenas e médias propriedades, por agricultores familiares em sistemas com baixo nível tecnológico, o que faz com que a produtividade seja baixa.

A alimentação assume um papel fundamental para maior eficiência na produção animal, sendo o ponto de partida na adoção de técnicas que contribuem para aumentar a produtividade, tais como o melhoramento genético do rebanho, o controle reprodutivo, a inseminação artificial, o controle zootécnico, a conservação de forragens, dentre outras.

Na produção animal, é imprescindível a adoção de técnicas para melhoria das pastagens e produção de forragem de qualidade, objetivando incrementar a produção, bem como, promover melhor cobertura e maior proteção do solo.



É necessário promover a modernização da produção pecuária, com a adoção de pacotes tecnológicos, e a Instituição passa a ser um referencial na busca por melhores condições de produção para os produtores, difundindo as técnicas empregadas na cadeia produtiva animal e a adoção de sistemas de produção sustentáveis.

Existem na região algumas indústrias, como é o caso das cooperativas agrárias de leite. Em Bom Jesus do Itabapoana temos a Cooperativa Agrária do Vale do Itabapoana (CAVIL) e a indústria Xamego Bom e em Itaperuna a Cooperativa Agropecuária de Itaperuna Ltda. (CAPIL), que são destaques na indústria de laticínios, constituindo uma importante fonte de captação de leite da região e ofertando empregos diretos e indiretos.

A cultura do café e da cana de açúcar sempre foram muito importantes no noroeste fluminense e é fundamental que as técnicas e tecnologias de produção sejam cada vez mais empregadas, afim de se obter ganho de produtividade e maior rentabilidade para os produtores.

A cana de açúcar é utilizada para alimentação de bovinos e como matéria prima para os alambiques de cachaça no município de Bom Jesus do Itabapoana.

A Região Noroeste responde por cerca de 70% da atividade cafeeira no Estado do Rio de Janeiro e a COOPERCANOL (Cooperativa de Produtores de Café do Noroeste Fluminense), sediada no município de Varre Sai, conta com uma unidade de seleção de café, iniciando na região uma nova era na produção de café de qualidade, com o produto já saindo selecionado e classificado do próprio estado para exportação ou venda à mercados consumidores de alto padrão.

A fruticultura é uma atividade que vem crescendo na região, principalmente com as culturas da banana e laranja, e com a aplicação de tecnologia o que é importante para se obter ganho de produtividade.

A fruticultura é uma atividade que vem crescendo na região, principalmente com as culturas da banana e laranja, e com a aplicação de técnicas adequadas e adoção de tecnologia, o que é importante para se obter ganho de produtividade. Além disso, culturas não tão comuns à região têm se mostrado promissoras, como é o caso da viticultura (produção de uvas).

A olericultura no noroeste fluminense assim como em todo o Estado do Rio de Janeiro, é praticada em pequenas propriedades familiares, com o cultivo de espécies variadas. É um padrão bem parecido com o que ocorre em grande parte do Brasil. Um dos desafios da produção



de olerícolas é melhorar a rentabilidade do produtor rural no processo de comercialização de seus produtos. Os produtores comercializam seus produtos em feiras, para os comerciantes de suas localidades e ainda em entrepostos na região.

Esses são alguns exemplos do potencial na área da produção agropecuária, que geram renda e empregabilidade para grande parte da população regional. Mas o IFFluminense, *campus* Bom Jesus do Itabapoana, atua também no sentido de identificar novas alternativas de renda para o meio rural, onde a diversificação da produção é uma alternativa capaz de proporcionar fonte de renda alternativa e consequentemente, melhoria na qualidade de vida dos produtores.

Neste contexto, a oferta de um Curso Técnico em Agropecuária busca formar profissionais competentes nas áreas de produção animal e vegetal, com espírito empreendedor, capazes de promover mudanças e inovações fundamentadas na visão multidisciplinar e no conhecimento técnico, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do município e da região.

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC), no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, *campus* Bom Jesus do Itabapoana, é planejado à luz da legislação educacional vigente, e principalmente, é revelado como projeto de ação do Plano Pedagógico Institucional, sendo continuamente revisado, para afirmar a construção coletiva, o valor e o significado para cada sujeito e para a comunidade educacional.



4. OBJETIVOS

4.1. Objetivos Gerais

- Capacitar alunos que desejam uma formação profissional integrada ao ensino médio, proporcionando oportunidades de qualificação e requalificação e, com isto, formar técnicos capazes de agir frente às necessidades do mundo do trabalho em constante modernização.
- Cumprir a função social da escola, colaborando com a melhoria das condições da vida no campo, com diminuição do êxodo rural;
- Estimular e apoiar processos educativos que levem a geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional;
- Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- Orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal.

4.2. Objetivos Específicos

- Formar técnicos capazes de planejar, executar, acompanhar e fiscalizar todas as fases dos projetos agropecuários, bem como administrar propriedades rurais;
- Elaborar, aplicar e monitorar programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial;
- Fiscalizar produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial;
- Realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais;



- Atuar em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa;
- Oferecer noções de empreendedorismo que garantam ao técnico a autonomia necessária para realizar o seu próprio negócio e gerar emprego a outros profissionais;
- Oportunizar a qualificação de profissionais, a fim de acompanhar as tendências tecnológicas do mercado de trabalho;
- Conscientizar o profissional Técnico em Agropecuária da necessidade de aprimorar constantemente seus conhecimentos e habilidades, através de formação contínua;
- Colocar à disposição da sociedade um profissional apto ao exercício de suas funções e consciente de suas responsabilidades;
- Ofertar educação profissional e tecnológica, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional em consonância com os princípios da sustentabilidade;
- Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação ambiental;
- Realizar atividades de extensão, a partir de um processo educativo, cultural e científico articulado, de forma indissociável, ao ensino e à pesquisa, viabilizando uma visão integrada da sociedade.

O Curso Técnico em Agropecuária visa ainda atender aos objetivos do nível de ensino, conforme Lei nº 9.394/96, a saber:

Art. 35 O ensino médio, (...), terá como finalidades:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação éti-



ca e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina (BRASIL, 1996, p. 15).



5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense *campus* Bom Jesus do Itabapoana, em seus cursos, prioriza a formação de profissionais que:

- Sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo compromissado com o desenvolvimento regional sustentável;
- Tenham formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica;
- Atuem com base em princípios éticos e de maneira sustentável;
- Saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Sejam cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos na busca de novos conhecimentos.

A partir disso, o egresso do Curso Técnico em Agropecuária apresenta as seguintes competências e habilidades:

- Maneja de forma sustentável a fertilidade do solo e os recursos naturais;
- Planeja e executa projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água;
- Seleciona, produz e aplica insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas...);
- Desenvolve estratégias para reserva de alimentação animal e água;
- Realiza atividades de produção de sementes e mudas, transplântio e plantio;
- Realiza colheita e pós-colheita;
- Realiza trabalhos na área agroindustrial;
- Opera máquinas e equipamentos agrícolas;
- Maneja animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanida-



de);

- Comercializa animais;
- Desenvolve atividade de gestão rural;
- Observa a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho;
- Projeta instalações rurais;
- Realiza manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas;
- Realiza medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais;
- Planeja e efetua atividades de tratamentos culturais;
- Executa trabalhos e serviços técnicos projetados e dirigidos por profissionais de nível superior;
- Presta assistência técnica, ao nível de sua habilitação, na compra e venda de equipamentos e materiais agropecuários;
- Elabora orçamentos relativos às atividades de sua competência;
- Executa ensaios de rotina.

O profissional técnico em Agropecuária está habilitado para atuar em:

Propriedades rurais;

Cooperativas e associações rurais;

Parques e reservas naturais;

Empresas comerciais agropecuárias;

Centros de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos;



Estabelecimentos agroindustriais;

Órgãos de assistência técnica, extensão e pesquisa ligados ao setor agropecuário e de ensino;

Órgãos de fiscalização sanitária;

Empreendimento próprio ou profissional autônomo;

Indústria de insumos agropecuários;

Certificadora de produtos agropecuários.



6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular está composta de dois núcleos: o Núcleo Básico de Formação do Técnico, composto pelos eixos integradores de *Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias*; e o Núcleo Específico do Curso, composto pelas disciplinas comuns ao segmento profissional do eixo estruturante e pelas disciplinas características da área do Curso Técnico em Agropecuária. Estes englobam os componentes curriculares, integrando-os e promovendo a interdisciplinaridade, através do estabelecimento de competências comuns aos eixos e do diálogo entre os docentes de diferentes disciplinas no estudo e formulação das ementas do curso.

O currículo do curso tem como objetivo constituir-se em instrumento que oportunize aos alunos adquirirem as competências previstas no perfil profissional, bem como, desenvolverem valores éticos, morais, culturais, sociais e políticos que os qualifiquem a uma atuação profissional que contribua para o desenvolvimento pessoal, social e científico. O currículo corresponde a um conjunto de experiências de aprendizagens concretas e práticas, focadas em atividades que se realizam nos contextos ou situações reais de trabalho. O currículo do curso Técnico em Agropecuária está organizado segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.394/96) e o Documento Base de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, bem como Regulamentação do Conselho Nacional de Educação, por meio do Parecer número 04/99, com enfoque em formação por competências profissionais, construídas a partir do perfil profissional de conclusão do Técnico em Agropecuária e a partir das competências gerais das áreas do Ensino Médio.

O currículo desenvolvido, que tem como forma de mediação pedagógica entre a avaliação e a norma existente, substancia-se em competências de base ampla, normatizadas em sistemas que facilitem a sua mobilidade entre diferentes contextos ocupacionais. Pressupõe procedimentos didático-pedagógicos constituídos de atividades teóricas e práticas contextualizadas e de projetos voltados para o desenvolvimento da capacidade de solução de problemas, tendo como pressuposto o “aprender a aprender”, diante da necessidade de uma renovação contínua da aprendizagem.

A indicação da carga horária contempla o que preconiza o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e a legislação. A distribuição das cargas horárias entre os componentes curriculares



está organizada de forma condizente com o perfil do egresso do Curso Técnico em Agropecuária.

A organização curricular do Curso Técnico em Agropecuária prevê também o currículo integrado, isto é, um projeto com articulação entre os campos do conhecimento do ensino médio, da profissionalização e destes com a pesquisa e a extensão.

Tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitar e para a inserção no mundo do trabalho, haverá a implementação sistemática, permanente e/ou eventual de cursos de pequena duração, seminários, fóruns, palestras e outros que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.



7. MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular do Curso Técnico em Agropecuária está estruturada de acordo com as competências profissionais preconizadas para o curso e obedecerá à seguinte organização:

Quadro 1. Matriz Curricular do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

MATRIZ CURRICULAR								
VIGÊNCIA: a partir de 2016								
HORA-AULA: 50 minutos								
Disciplinas			1º ANO		2º ANO		3º ANO	
			Nº de aulas	Nº de horas	Nº de aulas	Nº de horas	Nº de aulas	Nº de horas
NÚCLEO BÁSICO DE FORMAÇÃO DO TÉCNICO	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa e Literatura	5	200	4	160	4	160
		Artes	2	80	-	-	-	-
		Educação Física	2	80	2	80	2	80
		Língua Estrangeira/Inglês	2	80	2	80	-	-
		Língua Estrangeira/Espanhol	-	-	-	-	2	80
		Informática Básica	1	40	-	-	-	-
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	Estudos Filosóficos e Sociológicos	2	80	2	80	2	80
		História	-	-	2	80	2	80
		Geografia	2	80	2	80	-	-
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Química	2	80	2	80	2	80
		Física	2	80	2	80	2	80
		Biologia	2	80	2	80	2	80



	Matemática e suas Tecnologias	Matemática	4	160	4	160	4	160
NÚCLEO ESPECÍFICO DO CURSO	Produção Vegetal	Agricultura I (Solos e Proteção de Plantas)	4	160	-	-	-	-
		Agricultura II (Olericultura)	-	-	3	120	-	-
		Agricultura III (Culturas Anuais e Fisiologia Vegetal)	-	-	3	120	-	-
		Agricultura IV (Fruticultura, Silvicultura, Cafeicultura; Cultura da cana de açúcar)	-	-	-	-	4	160
	Produção Animal	Zootecnia I (Zootecnia Geral e Cunicultura)	2	80	-	-	-	-
		Zootecnia II (Piscicultura e Apicultura)	2	80	-	-	-	-
		Zootecnia III (Avicultura e Suinocultura)	-	-	3	120	-	-
		Zootecnia IV (Bovino cultura, Ovinocultura, Caprinocultura, Forragicultura e Nutrição de Ruminantes)	-	-	-	-	4	160
	Engenharia Agrícola	Infraestrutura I (Desenho, Construções Rurais e Topografia)	-	-	3	120	-	-
		Infraestrutura II (Mecanização e Irrigação e Drenagem)	-	-	-	-	4	160
	Agroindústria	Agroindústria	-	-	-	-	2	80
	Planej. Gestão e Projetos	Gestão e Extensão Rural	-	-	-	-	2	80
	Práticas Agropecuárias	Práticas Agropecuárias	-	-	3	120	3	120



Total das disciplinas propedêuticas (h/a – h)	2880 – 2400
Carga horária das disciplinas específicas (h/a – h)	1680 – 1400
Carga horária total das disciplinas (h/a – h)	– 3800



8. COMPONENTES CURRICULARES

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1^a
Componente: Língua Portuguesa e Literatura	Carga horária: 200 h

Objetivos

Geral

Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.

Específico

- Diferenciar a linguagem coloquial da norma culta;
- Identificar as variações linguísticas;
- Iniciar os alunos nos estudos literários;
- Instrumentar os alunos a interpretar o mundo a partir da leitura e da escrita;

Ementa

Norma padrão da Língua ; Interpretação de textos; Estudo histórico-literário dos textos; Aprimoramento da escrita e da leitura.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, livro texto e data show. Exercícios em classe para fixação do conteúdo. Músicas ou filmes para o auxílio de tradução e conversação. Pesquisas complementares. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.



Bibliografia

Bibliografia Básica:

ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M. B. M.; PONTARA, M. **Português: contexto, interlocução e sentido**. 2. ed. v. 1. São Paulo: Moderna, 2013.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, I. **Muito além da gramática**. São Paulo: Parábola, 2007.

ANTUNES, I. **Língua, texto e ensino**. São Paulo: Parábola, 2009.

COSCARELLI, C. V. (org.). **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

PERINI, M. A. **Para uma nova gramática do português**. São Paulo: Ática, 2007.

VAL, M. G. **Redação e textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1^a
Componente: Artes	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Desenvolver a visão crítica do aluno acerca da diversidade da produção artística brasileira.

Específico

- Propiciar a compreensão de aspectos artístico-conceituais da arte produzida por determinados grupos socioculturais.

Ementa

Análise da arte brasileira em sua diversidade, compreendendo a cultura como meio de



produção da cultura material e imaterial de um determinado grupo social. Neste contexto, será discutido de que maneira diversos sistemas de produção artística coexistem e como determinados mecanismos sociais exercem influência sobre os mesmos.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, projeções em data show. Trabalhos e seminários. Mostras de trabalhos realizados em sala de aula. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

BOZZANO, H.B.; FRENDA, P.; GUSMÃO, T.C. **Arte em interação**. 1 ed. São Paulo: IBEP, 2013. 400 p.

Bibliografia Complementar:

AMARAL, A. **Artes plásticas na semana de 22**. São Paulo: Edusp, 1998.

AMARAL, A. **Tarsila: sua obra e seu tempo**. São Paulo: Edusp, 2003.

BOSI, A. **Dialética da Colonização**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

CASCUDO, C. **Dicionário do folclore brasileiro**. São Paulo: Ediouro, S/D.

COCCHIARALE, F. GEIGER, A. **Abstracionismo Geométrico e Informal**. Rio de Janeiro: Funarte, 2004.

CONDURU, R. **Arte afro-brasileira**. Belo Horizonte: C/Arte, 2007.

CUNHA, M. C. **História dos índios no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

FERREIRA, G. **Vanguarda e subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984.

FRADE, C. **Folclore**. São Paulo: Global, 1997.



HALL, S. **Identidade Cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005.

HARVERY, D. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

HOBBSBAUM, E. **Era dos Extremos: o breve século XX – 1914 -1941**. São Paulo: Companhia da Letras, 2010.

LARAIA, R. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

PROENÇA, G. **História da Arte**. São Paulo: Ática, 2009.

RAMOS, A. **As culturas negras no novo mundo**. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1979.

WOLFF, J. **A produção Social da Arte**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1ª
Componente: Educação Física	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Conhecer e problematizar o corpo e suas manifestações produzidas em nossa cultura tendo em vista a busca da qualidade de vida e a sua vivência plena.

Específico

- Propiciar a compreensão de valores, tais como: a justiça, a cooperação, a solidariedade, a humildade, o respeito mútuo, a tolerância, dentre outros.
- Abordar as culturas (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica e movimentos expressivos) em nossa cultura.



Ementa

Construção e vivência coletiva das práticas corporais (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica e movimentos expressivos) estabelecendo relações individuais e sociais, tendo sempre como pano de fundo o humano por inteiro em movimento. Ginástica de academia, Futsal, Jogos e Brincadeiras.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, projeções em data show. Aulas práticas sobre os conteúdos ministrados. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

SOARES, C. L. et al. **Metodologia do ensino de educação física**. São Paulo: Cortez, 2013. e-PUB

Bibliografia Complementar:

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

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1ª
Componente: Língua Estrangeira/Inglês	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Promover oportunidades para que o aluno amplie seu conhecimento acerca da Língua Inglesa e contribuir para o desenvolvimento de sua formação como indivíduo ao utilizar a linguagem em práticas discursivas relevantes para seu cotidiano, a fim de que seja capaz de se posicionar de forma crítica e reflexiva fazendo uso da língua estrangeira.



Específico

- Incentivar o aluno a perceber a importância da língua inglesa em nossa sociedade.
- Trabalhar com textos de diferentes gêneros textuais e temáticos.
- Auxiliar o aluno a ampliar sua visão de mundo, tornando-o um ser mais crítico e reflexivo.
- Desenvolver o conhecimento linguístico do idioma, a fim de que esse possa ser usado como ferramenta de aprendizagem nas diversas áreas.

Ementa

Estudo gramatical: present simple / present continuous / imperative / pronouns / question words / past simple / future. Ampliação de vocabulário. Posicionamento crítico. Construção de significados.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, computador conectado à internet e TV. Análises de textos multimodais de assuntos gerais bem como de temas específicos da área. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de exercícios práticos e perguntas oportunas durante a aula. Os temas abordados envolvem outras disciplinas, portanto os trabalhos serão interdisciplinares.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

MARQUES, A. **On Stage 1**. 1. ed. São Paulo: Editora Ática, 2009.

Bibliografia Complementar:

TAVARES, K.; FRANCO, C. **Way to go!** . 1. ed. vol. 1. São Paulo: Ática, 2013.

SWAN, M.; WALTER, C. **How English Works – A Grammar Practice Book**. Oxford: OUP, 1997.



Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1ª
Componente: Informática Básica	Carga horária: 40 h

Objetivos

Geral

Oportunizar a reflexão sobre a utilização da informática na contemporaneidade.

Específico

- Conhecer os componentes básicos de um computador: entrada, processamento, saída e armazenamento;
- Distinguir os diferentes tipos de software;
- Identificar os diferentes tipos de sistemas operacionais;
- Utilizar um sistema operacional;
- Operar softwares utilitários;
- Utilizar navegadores e os diversos serviços da internet.

Ementa

Utilização prática, estrutura organizacional e funcional do computador, internet, processador de texto, apresentação de slides e planilha eletrônica.

Metodologia

Em consonância com a proposta metodológica, os procedimentos de ensino devem primar pela realização de atividades prático-teóricas, incluindo o uso dos laboratórios de informática, desenvolvimento de projetos interdisciplinares, entre outras atividades que favoreçam o processo de ação-reflexão-ação. Exposição oral da matéria com auxílio do quadro e projetor multimídia.



Bibliografia

Bibliografia Básica:

MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A. **Informática: conceitos e aplicações**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2012. 406 p.

NORTON, P. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2013. 619 p.

MORGADO, F. E. F. **Formatando teses e monografias com BrOffice**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. 138 p.

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2014. 350 p.

Bibliografia Complementar:

VELLOSO, F. de C. **Informática: conceitos básicos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 407 p.

SCHAFF, A. **A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial**. 10. ed. São Paulo: Brasiliense, 2012. 157 p.

GLENWRIGHT, J. **Fique por dentro da internet**. São Paulo: Cosac Naify, 2008. 192 p.

BORGES, K. N. R.. **LibreOffice para leigos**. Disponível em: <http://www.brofficeparaleigos.org/>

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1ª
Componente: Estudos Filosóficos e Sociológicos	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral



Introduzir o pensamento filosófico-científico e estimular o aprendizado do pensamento analítico-reflexivo com abordagem da Filosofia como um dos fundamentos da Civilização Ocidental e matriz da racionalidade das ciências, bem como desenvolver o entendimento de alguns dos conceitos básicos da ciência que estuda a sociedade aprimorando sua capacidade interpretativa e argumentativa e estimulando a reflexão e o pensamento crítico.

Específico

- Avaliar a importância dos elementos que caracterizam o ato de pensar, integrando-o ao ato de filosofar.
- Aperfeiçoar o ato de observar e analisar criticamente cenários e contextos específicos visando uma compreensão mais abrangente dos mesmos.
- Relacionar os processos do pensar ético, político no contexto da modernidade e da contemporaneidade em suas dimensões filosóficas.
- Desenvolver uma perspectiva atual da filosofia e suas implicações.
- Analisar crítica e reflexivamente a aplicabilidade da filosofia como instrumento de auto-conhecimento.
- Pensar como foram construídos os princípios teóricos que auxiliariam o processo de desenvolvimento industrial.
- Buscar compreender como os filósofos através de suas investigações sobre o método científico contribuíram para o crescimento do conhecimento e conseqüentemente para o sucesso da aplicação desse saber na indústria. Acentuar a reflexão sobre os impactos dessas construções teóricas em sua formação técnica.
- Promover no aluno o desenvolvimento de competências intrínsecas ao modo de abordagem filosófica como a capacidade de articular ideias, desenvolver argumentos coerentes e textos dissertativos baseados em uma fundamentação consistente.

Ementa

O surgimento da Filosofia em meio ao contexto mítico. As possíveis relações entre



Filosofia e o Mito. O modo próprio de proceder o pensamento da Filosofia. Os primeiros filósofos: os fisiólogos e a escola Jônica. A escola de Heléia e seus grandes nomes. Sócrates e o advento do período antropológico da Filosofia. As críticas de Sócrates aos Sofistas. A Metafísica, Ética e políticas platônicas. Aristóteles e suas perspectivas. A filosofia helênica e suas temáticas. As características do contexto histórico helênico. As implicações desse contexto para a posterioridade. Apresentação de questões fundamentais da sociologia, tais como: a relação indivíduo-sociedade, a divisão social do trabalho, a cultura, as contradições presentes nas sociedades classistas, dentre outras.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, data show, filmes, revistas, artigos e imagens. Motivação ao raciocínio dedutivo; ao desenvolvimento da capacidade de articular ideias e argumentar de forma coerente. Estímulo ao pensar autônomo através da participação dos alunos via perguntas oportunas durante a aula e por meio de debates promovidos em sala com professores de outras áreas a fim de promover a interdisciplinaridade.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

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

CHAUI, M.S. Iniciação à filosofia. São Paulo: Ática, 2013. 376 p.

Bibliografia Complementar:

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. Trad. Alfredo Bosi; Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Trad. Leonel Vallandro; Gerd Bornheim. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

ARITÓTELES. **Metafísica**. Tradução de Leonel Vallandro. Porto Alegre: Editora Globo, 1969.



CHAUI, M. **Introdução à História da Filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

DURKHEIM, E. **Da divisão do trabalho social**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

JAEGER, W. **Paideia**. Trad. Artur Parreira. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

LARAIA, R. B. **Cultura: um conceito antropológico**. 18. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

LALLEMENT, M. **História das ideias sociológicas**. v.1. Petrópolis: Vozes, 2008.

MARX, K.; ENGELS, F. **O Manifesto Comunista**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

OLIVEIRA, M.; BARBOSA, M.; QUINTANEIRO, T. **Um toque de clássicos**. 2ª ed. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

PLATÃO. **A República**. Trad. Jacó Guinsburg. São Paulo: Perspectiva, 2006.

REALE, G., ANTISERI, D. **História da Filosofia: Filosofia pagã antiga**. 2 ed. Trad. Ivo Storniolo. São Paulo: Paulus, 2004.

RIBEIRO, D. **O processo civilizatório**. São Paulo: Cia das Letras, 1998.

TOMAZI, N. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Atual, 2007.

WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Cia das Letras, 2005.

WEBER, M. **Ensaio de sociologia**. 5. ed. São Paulo: LTC, 1982.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1ª
Componente: Geografia	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Assimilar os principais conceitos geográficos como instrumentos de análise da realidade.



Específico

- Identificar os principais fundamentos da cartografia;
- Relatar os elementos da natureza numa perspectiva integrada e relacioná-los com as ações da sociedade;
- Correlacionar o fenômeno demográfico com as demais instâncias da sociedade;
- Reconhecer a formação socioespacial brasileira e suas especificidades regionais.

Ementa

Introdução à geografia com breve olhar sobre teoria, método e objeto de estudo; conceitos e definições básicas. Localização, orientação e uso dos mapas. Geografia da natureza e dinâmica ambiental. Geografia da população. Geografia regional do Brasil.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, projeções em data show. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

MARTINI, A. Del GAUDIO, R. S. **Geografia**. 3. ed. v. 1. São Paulo: IBEP, 2013.

Bibliografia Complementar:

CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (orgs.) **Geografia: conceitos e temas**. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

GUERRA, A. J. T. (Org.) **Reflexões sobre a geografia física no Brasil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil Ltda, 2004.



ROSS, J. (org.) **Geografia do Brasil**. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2005.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SENE, J. E.; MOREIRA, J. C. **Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 4. ed. São Paulo: Scipione, 2011

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M. de; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. (Orgs.) **Decifrando a terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000. 568 p.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1^a
Componente: Química	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Instruir indivíduos para que possam compreender as transformações químicas de forma abrangente, de modo que tenham a habilidade de julgar as informações oriundas da tradição cultural, da mídia e da própria escola, e assim poderem tomar decisões enquanto cidadãos. Pretende-se que este aprendizado faça com que os alunos entendam não só os processos químicos em si, mas as relações destes com a tecnologia e suas implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas.

Específico

- Compreender as propriedades gerais da matéria, as diferenças entre substâncias e misturas e seus processos de separação; perceber a noção e a evolução dos modelos atômicos, conseqüentemente da estrutura do átomo; saber utilizar de maneira adequada a Tabela Periódica e suas propriedades; compreender como os átomos se unem para a formação das moléculas, ou seja, como se dão as ligações químicas e seus tipos.
- Compreender como se formam as hibridizações, as geometrias, as polaridades e as liga-



ções intermoleculares. Analisar os conceitos das funções inorgânicas (ácido, base, sal e óxido), compreender suas classificações e treinar suas nomenclaturas.

- Conhecer as funções orgânicas e saber diferenciá-las. Observar e compreender as reações químicas que acontecem ao seu redor, montá-las reconhecendo seus tipos (síntese, análise simples e dupla trocas e oxirredução); treinar balanceamentos para auxiliá-los nos cálculos estequiométricos. Diferenciar massas atômicas e moleculares, além de compreender o conceito de mol para que possa entender as principais relações entre os coeficientes da equação química e as quantidades de substâncias participantes do processo. Compreender o estudo dos gases.
- Compreender as fórmulas químicas e executar os cálculos estequiométricos dentro dos seus diversos estilos, sejam eles cálculos gerais, com rendimento, pureza, reagentes em excesso, reações sucessivas e fora das condições normais de temperatura e pressão (CNTP). Aprender os cálculos para o preparo de soluções

Ementa

Química geral e inorgânica

Metodologia

Utilizando-se de recursos como o quadro, o livro didático e o data show, apresentar os conceitos pertinentes a cada conteúdo e, através da proposição de exercícios, estimular a aprendizagem necessária. Utilizar a demonstração de atividades experimentais, para facilitar o entendimento dos assuntos apresentados. Propor atividades em grupo, de modo que se estimule a socialização e possibilite o trabalho em equipe. Propor visitas técnicas e relatórios. Propor projetos interdisciplinares.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

FONSECA, M. R. M. Química. 1. ed., v.1. São Paulo: Ática, 2013.



Bibliografia Complementar

ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 3. ed. Porto alegre: Editora Bookman, 2006.

CARVALHO, G. C., SOUZA, C. L. **Química: de olho no mundo do trabalho**. v. único. São Paulo: Editora Scipione, 2004.

FELTRE, R. **Química**. v. 1, 2 e 3. 6. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2004.

HARTWIG, D. R.; SOUZA, E.; MOTA, R. N. **Química geral e inorgânica**. São Paulo: Editora Scipione, 1999.

LEMBO, A. **Química: realidade e contexto**. São Paulo: Editora Ática, 2000.

PERUZZO, F. M., CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. 3. ed. v. 1. São Paulo: Editora Moderna, 2003.

REIS, M. **Química**. 1. ed. v. 1. São Paulo: Editora Ática, 2013.

USBERCO, J. SALVADOR, E. **Química**. 5. ed. reform, 2002.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1^a
Componente: Física	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Reconhecer a importância da física para a formação cultural do homem moderno, não só em virtude do grande desenvolvimento tecnológico do mundo atual, como também da física do dia-a-dia. Desenvolver a capacidade de raciocínio crítico-científico à resolução de problemas práticos do cotidiano. Familiarizar o estudante com os métodos teóricos utilizados para investigar tais fenômenos.

Específico



- Transmitir uma visão científica e moderna dos processos físicos ligados à mecânica Clássica (fenômenos dinâmicos e estáticos) que ocorrem na natureza;
- Conceituar e reconhecer as grandezas físicas advindas das leis da Mecânica Clássica, bem como as conservações do movimento e energia.

Ementa

Medidas físicas; Cinemática; Leis de Newton; Leis da conservação da energia.

Metodologia

Exposição oral do conteúdo com auxílio do quadro, animações e projetor multimídia. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula. Aulas práticas demonstrativas em laboratório. Demonstrações práticas do cotidiano.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

MARTINI, G.; SPINELLI, W.; REIS, W. S.; SANT`ANA, B. **Conexões com a Física**. 2. ed. v. 1. São Paulo: Editora Moderna, 2013.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de física**. 8. ed. v.1. São Paulo: Editora Scipione, 2012.

Bibliografia Complementar:

GUIMARÃES, O.; CARRON, W. As faces da física. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003

BONJORNO, R. A.; BONJORNO, J. R. BONJORNO, V.; RAMOS, C. M. **Física completa**. 3 ed. São Paulo: Editora FTD, 2004.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Universo da Física**. 2 ed. v. 1. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.



Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1ª
Componente: Biologia	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Compreender a biologia sob o ponto de vista da ciência, buscando ampliar os horizontes para o entendimento do fenômeno da vida em seus diferentes níveis e manifestações, promovendo a integração do conhecimento científico com as experiências vividas no cotidiano.

Específico

- Apresentar uma visão científica da natureza: a biosfera, as populações, comunidades e humanidade.
- Demonstrar a arquitetura das células.
- Explicar o metabolismo energético e a reprodução celular.

Ementa

Como a vida surgiu; o que caracteriza a vida; o fluxo de energia na natureza; os ciclos da matéria; a dinâmica das populações; relações ecológicas; sucessão ecológica e biomas; a humanidade e o ambiente; a descoberta das células; a arquitetura da célula eucariótica; processos energéticos celulares; núcleo, cromossomos e divisão celular.

Metodologia

Aula expositiva com auxílio do quadro branco, projetor multimídia, discussão de artigos científicos, livros, cartazes. Motivação ao raciocínio dedutivo e participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula. Visitas técnicas.

Bibliografia



Bibliografia Básica:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia em contexto 1: do universo às células vivas**. São Paulo: Moderna, 2013. 280 p.

Bibliografia Complementar

BARBAULT, R. **Ecologia geral: estrutura e funcionamento da biosfera**. Petrópolis: Vozes, 2011. 448 p.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 364p.

ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. **Fundamentos de ecologia**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007. 632 p.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1ª
Componente: Matemática	Carga horária: 160 h

Objetivos

Geral

Reconhecer, operar e resolver problemas com conjuntos numéricos; Construir e analisar gráficos das Funções Reais, bem como resolver equações, inequações em problemas que envolvam essas funções.

Específico

- Revisar e aprofundar conceitos adquiridos no ensino fundamental, em particular os conceitos de função, função do primeiro grau e do segundo grau, introduzindo o estudo das funções modular, exponencial e logarítmica;
- Desenvolver o conceito de sequências numéricas e suas representações;



- Revisar e aprofundar o estudo da trigonometria no triângulo retângulo.

Ementa

Funções e trigonometria no triângulo retângulo.

Metodologia

Utilizando-se de recursos como o quadro, o livro didático e o data show, apresentar os conceitos pertinentes a cada conteúdo e, através da proposição de exercícios, estimular a aprendizagem necessária. Demonstração de atividades experimentais, para facilitar o entendimento dos assuntos apresentados. Atividades em grupo, de modo que se estimule a socialização e possibilite o trabalho em equipe. Visitas técnicas e relatórios. Projetos interdisciplinares.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. **Matemática: ciências e aplicações**. 7. ed. v.1, São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia Complementar:

BARRETO FILHO, B.; SILVA, C. X. **Matemática aula por aula – 1ª série**. São Paulo: FTD, 2003.

DANTE, L. R. **Matemática contexto e aplicações**. São Paulo: Ática, 2005.

IEZZI, G. et al. **Matemática**. v. único. São Paulo: Atual, 1997.

PAIVA, M. **Matemática Moderna**. 1. ed. São Paulo: Editora Moderna. 2009



Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1^a
Componente: Agricultura I (Solos e Proteção de Plantas)	Carga horária: 160 h

Objetivos

Geral

Conhecer a importância do solo e da proteção de plantas para a exploração agropecuária.

Específico

- Realizar análise de solo.
- Listar os nutrientes essenciais às plantas.
- Determinar a quantidade de calcário e adubo por ocasião da calagem e adubação
- Ensinar a identificação de insetos (biologia, fisiologia, morfologia externa).
- Abordar sobre os danos e utilidade dos insetos. Métodos e estratégias de controle de populações de insetos.
- Apontar a importância e objetivos da fitopatologia, parasitismo, patogênese e saprogênese.
- Estudar a sintomatologia e diagnose de doenças de plantas.
- Abordar as técnicas e métodos de controle: físico, químico, cultural, biológico.
- Orientar na elaboração de receituário agrônomo.
- Abordar a importância das plantas daninhas no agroecossistema; a importância do levantamento fitossociológico das plantas daninhas e o manejo integrado de plantas invasoras nas áreas agrícolas.

Ementa

Conceito, formação, composição, classificação, propriedades e características físicas,



químicas e biológicas do solo. Conceitos, métodos e importância da amostragem de solo. Conceitos, classificação, utilização e cálculo de calagem. Lei do Mínimo; grupos de nutrientes, macronutrientes primários e secundários, micronutrientes, importância e sintomas de deficiência. Conceitos, classificação, utilização e cálculo de adubos. O impacto de pragas na produção vegetal. Importância e objetivos da fitopatologia, parasitismo, patogênese e saprogênese. Variabilidade fitopatogênica e efeitos de ambiente e predisposição. Importância do manejo integrado de plantas daninhas no agroecossistema.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro e data show. Aulas práticas. Visitas técnicas. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

DEUBER, R. **Ciência das plantas daninhas: fundamentos**. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2003.

EPAMIG. **Recomendações para uso de corretivos e fertilizantes em Minas**, 5ª Aproximação. Viçosa, MG: CFSEMG, 1999.

FILHO, A. B.; KIMATI, H.; AMORIM, L. **Manual de fitopatologia** 3. ed. v. 2. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995.

GALLO, D. et.al. **Manual de entomologia agrícola**. São Paulo: Fealq. 2002. 920p.

MALAVOLTA, E. **ABC da adubação**. 4. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda., 1979.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFESA VEGETAL/ANDEF. **Manual de aplicação de produtos fitossanitários**. Campinas, SP: Línea: Creativa, 2004.

FIGUEIRA, A. R. **Manejo de doenças viróticas**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2002 (Textos



acadêmicos, Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” (Especialização) a Distância: Manejo de Doenças de Plantas)

FUNDAÇÃO CARGIL. **Plantio direto no Brasil**. Campinas: Fundação Cargill, 1984. 124 p.

IGOR, F. L. **Formação e conservação dos solos**. 2002. 178p.

KIMATI, H. et al. **Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas**. 4. ed. v.2. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. 663p.

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2013.

NAKANO, O.; SILVEIRA, NETO, S.; CARVALHO, R. P. L. et al. **Entomologia agrícola**, Piracicaba: FEALQ, 2002.

NEVES, J. C. L. **Micronutrientes**. Brasília: ABEAS/UFV, 1994.(Curso de Fertilidade e Manejo do Solo, Módulo 10).

PAIVA, R. **Fisiologia vegetal**, Lavras: UFLA/FAEPE, 2000. (Textos acadêmicos, Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” Especialização a Distância: Biologia)

PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa, MG: Editora UFV, 2006. 216p

POZZA, E. A., ALVES, E. **Princípios e Conceitos em manejo de Doenças de plantas**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000. (Textos acadêmicos, Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” Especialização a Distância: Manejo de Doenças de Plantas)

PRADO, H. **Manejo dos solos: descrições pedológicas e suas implicações**. São Paulo: Nobel, 1991.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 2002.

RAIJ, B. van; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J. A.; FURLANI, A. M. C. (eds) **Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo**. 2. ed. Campinas: IAC, 1996. 285p. (Boletim Técnico, 100).



ROEH, F. R.; THOMPSON, L. M. **Solos e fertilidade do solo**. São Paulo: Andrei, 2007.

RODRIGUES, R. N.; ALMEIDA, F. S. **Guia de herbicidas**. 5.ed. Londrina: Ed. Autores, 2005.

SILVA, L. H. C. P.; CAMPOS, J. **Manejo integrado**. Lavras: UFLA, 2001.

VARGAS, L.; ROMAN, E. S. **Manual de manejo e controle de plantas daninhas**. Bento Gonçalves: Embrapa: Uva e Vinho, 2004.

WHITE, R. E. **Princípios e práticas da ciência do solo**. 4. ed. São Paulo: Andrei, 2010.

ZAMBOLIM, L. et.al. (Ed.). **Manejo Integrado: fruteiras tropicais**. Viçosa, MG: UFV, 2002. 672p.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1ª
Componente: Zootecnia I (Zootecnia Geral e Cunicultura)	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Adquirir conhecimento básico para a melhor compreensão das disciplinas técnicas específicas. Saber a origem da zootecnia como ciência, sua evolução e áreas de atuação, da terminologia utilizada na área, das noções sobre aspectos nutricionais, sanitários, reprodutivos e de bem estar animal, e da importância do controle zootécnico. Capacitar o discente a conhecer e desenvolver as atividades que envolvem a produção de coelhos, considerando todos os elos da cadeia produtiva.

Específico

- Empregar corretamente a terminologia das espécies animal de interesse econômico.
- Diferenciar os animais monogástricos e ruminantes e métodos de reprodução
- Explicar os pilares da zootecnia.



- Apresentar os principais tipos de alimentos utilizados na alimentação animal.
- Avaliar a importância da criação racional de coelhos, atentando para aspectos dos conhecimentos das principais raças de coelhos; planejamento de instalações adequadas; manejo alimentar, reprodutivo e sanitário e de bem estar do animal, para obtenção de melhor produtividade.
- Empregar, identificar as atuais tecnologias que estão disponíveis para o aprimoramento do manejo, da nutrição, e das instalações, aplicadas na produção de coelhos.
- Despertar o pensamento crítico quanto à avaliação da viabilidade técnico-econômica a ser considerada na produção de coelhos.

Ementa

Importância da zootecnia no contexto do agronegócio brasileiro; terminologia utilizada para as espécies de interesse econômico; domesticidade; classificação zoológica dos animais domésticos; ezoognóssia; anatomia e fisiologia do aparelho digestório dos animais monogástricos e ruminantes; noções de nutrição; alimentos e alimentação; métodos de melhoramento; técnicas de reprodução; sanidade animal; sistemas de criação; bioclimatologia animal. conhecimento sobre raças e suas aptidões, planejamento da produção, instalações, manejo alimentar, reprodutivo e sanitário, visando uma exploração racional e econômica na cunicultura.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, televisão e aulas práticas sobre o conteúdo ministrado nas Unidades de Ensino em Produção Animal. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula

Bibliografia

Bibliografia Básica:

TORRES, G. C. de V. **Bases para o estudo de zootecnia**. Salvador: UFBA, 1990. 464p.

MELLO, H. V.; SILVA, J. F. **Criação de coelhos**. Viçosa, MG: UFV, 2003. 264 p.



Bibliografia Complementar:

ANDRIGUETTO, J. M. et al **Nutrição animal: as bases e os fundamentos da nutrição animal – os alimentos**. 4. ed. v. 1. São Paulo: Nobel, 2002.

ANDRIGUETTO, J. M. et al **Nutrição animal: as bases e os fundamentos da nutrição animal – a alimentação**. 4. ed. v. 2. São Paulo: Nobel, 2002.

DUKES, S. M. **Fisiologia dos animais domésticos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

FERREIRA, R. A. **Melhor ambiente para aves, suínos e bovinos**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 371p.

FORTES, E. **Parasitologia veterinária**. 3. ed. São Paulo: Ícone, 1997.

HAFEZ, E. S. E. **Reprodução animal**. 6. ed. São Paulo: Manole, 1995.

LEBAS, F.; COUDERT, P.; ROUVIER, R.; ROCHAMBEAU, H. **El conejo: cria y patologia**. Roma: FAO, 1986. 278p. (Coleção FAO)

PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. 5. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ Editora, 2008. 618p.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 1ª
Componente: Zootecnia II (Piscicultura e Apicultura)	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Aprender as técnicas aplicadas à apicultura e piscicultura, estimulando a capacidade do discente em buscar novas informações relacionadas aos sistemas de produção desses animais e aplicá-las de forma racional e sustentável.

Específico



- Planejar e organizar os sistemas de produção.
- Indicar as áreas com potencial para a exploração apícola e de peixes.
- Propor técnica de manejo, visando aumentar a produtividade e renda dos apiários e criatórios de peixes.
- Demonstrar a importância socioeconômica da criação de abelhas.
- Estimular o interesse da criação para a sustentabilidade familiar.

Ementa

Panorama mundial da apicultura; história da apicultura; raças e biologia das abelhas; instalação e manejo do apiário; produtos e serviços das abelhas, manejo profilático. panorama mundial e importância socioeconômica da piscicultura; espécies e aptidões zootécnicas; ecossistemas aquáticos; sistemas de produção e técnicas de cultivo de peixes; construção de açudes e tanques; manejo alimentar, reprodutivo e profilático.

Metodologia

Aula expositiva com auxílio de quadro branco, projetor multimídia, vídeo-aulas. Aulas práticas e visitas técnicas.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L. C. **Espécies nativas para a piscicultura no Brasil**. Santa Maria: Editora UFSM, 2005.

RODRIGUES, A. P. O. et al. **Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos**. Brasília: EMBRAPA, 2013. 440p.

WIESE, H. **Apicultura novos tempos**. 2. ed. Guaíba: Editora Agropecuária, 2005. 378p.

Bibliografia Complementar:

ARANA, L.V. **Princípios químicos de qualidade da água em Aquicultura: Uma revisão para peixes e camarões**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1997. 166p.



BALDISSEROTTO, B. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. Santa Maria: Editora UFSM, 2000. 212p.

COSTA, P. S. C. **Planejamento e implantação do apiário**. Viçosa, MG: Editora CPT. 2003. 118p. (livro e CD-Rom)

COSTA, P. S. C. **Apicultura migratória – produção intensiva de mel**. Viçosa, MG: Editora CPT, 2003. 142p. (livro e CD-Rom)

COSTA, P. S. C. **Manejo do apiário – mais mel com qualidade**. Viçosa, MG: Editora CPT, 2003. 118p. (livro e CD-Rom)

COSTA, P. S. C. **Processamento de mel puro e composto**. Viçosa, MG: Editora CPT, 2003. 148p. (livro e CD-Rom)

COSTA, P. S. C. **Produção e processamento de própolis e cera**. Viçosa, MG: Editora CPT, 2003. 140p. (livro e CD-Rom)

COSTA, P. S. C. **Produção de pólen e geléia real**. Viçosa, MG: Editora CPT, 2003. 118p. (livro e CD-Rom)

COSTA, P. S. C. **Produção de rainhas e multiplicação de enxames**. Viçosa, MG: Editora CPT, 2003. 138p. (livro e CD-Rom)

COSTA, P. S. C. & OLIVEIRA, J. S. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa, MG: Editora Aprenda fácil. 2005. 424p.

ESTEVES, F.A. **Fundamentos de limnologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998. 602p.

KUBITZA, F; KUBITZA, L. M. M. **Principais parasitoses e doenças dos peixes cultivados**. 3. ed. rev. Jundiaí: F. Kubitza, 1999. 96p.

PROENÇA, C. E. M.; BITTENCOUT, P. R. L. **Manual de piscicultura tropical**. Brasília: IBAMA, 1994. 195p

WIESE, H. **Nova apicultura**. Guaíba: Editora Agropecuária, 1987. 493p.



Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: Língua Portuguesa e Literatura	Carga horária: 160 h

Objetivos

Geral

Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.

Específico

- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Instrumentalizar-se de modo a integrar consciente e proficientemente o circuito ler, pensar, falar, escrever e reler;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições da produção e recepção;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;
- Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar; aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a vida;
- Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.



Ementa

Compreensão do sentido nas relações morfossintáticas entre termos, orações e partes do texto. Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Crase. Colocação dos termos na frase. Pontuação. Características estéticas, históricas, sociais e culturais do romantismo, do realismo, do naturalismo, do parnasianismo e do simbolismo em Portugal e no Brasil; Estudo dos autores e obras mais representativos. Narração e descrição: relato pessoal, carta pessoal e e-mail, diário, notícia, crônica, conto, relatório. Exposição e injunção: reportagem, texto instrucional, memorando/parecer/ordem de serviço. Argumentação: textos publicitários.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, livro texto e data show. Exercícios em classe para fixação do conteúdo. Músicas ou filmes para o auxílio de tradução e conversação. Pesquisas complementares. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M. B. M.; PONTARA, M. **Português: contexto, interlocução e sentido**. 2. ed. v. 2. São Paulo: Moderna, 2013.

Bibliografia Complementar:

ABREU, M. **Cultura letrada: literatura e cultura**. São Paulo: UNESP, 2006.

ADORNO, T. W. **Notas de literatura I**. Trad. Jorge de Almeida. São Paulo: Livraria duas cidades, 2003.

ANTUNES, I. **Língua, texto e ensino**. São Paulo: Parábola, 2009.

AUERBACH, E. **Mimesis: a representação da realidade na literatura ocidental**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2004.



BOSI, A. **História concisa da literatura brasileira**. 43. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

CALVINO, I. **Seis propostas para o próximo milênio**. Trad. de Ivo Barroso. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.

CANDIDO, A. **Formação da literatura brasileira – momentos decisivos**. 13. ed. São Paulo: Editora Ouro sobre azul, 2012.

CEREJA, W.; MAGALHÃES, T. C. **Literatura Brasileira**. v. único. São Paulo: Atual, 2000.

COSCARELLI, C. V. (org.). **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar**. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

EAGLETON, T. **Teoria da literatura – uma introdução**. São Paulo: Martins Editora, 2006.

MACHADO, A. M. et al. **Gêneros textuais e ensino**. 4. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

TODOROV, T. **Literatura em perigo**. Trad. de Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M.. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.

VAL, M. G. **Redação e textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2ª
Componente: Física	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Reconhecer a importância da Física à formação cultural do homem moderno, não só em virtude do grande desenvolvimento tecnológico do mundo atual, como também da Física do



dia-a-dia. Desenvolver a capacidade de raciocínio crítico-científico à resolução de problemas práticos do cotidiano. Familiarizar o estudante com os métodos teóricos utilizados para investigar tais fenômenos.

Específico

- Transmitir uma visão científica e moderna dos processos físicos ligados à termodinâmica (fenômenos térmicos), ondas e ótica (fenômenos ondulatórios) que ocorrem na natureza.
- Conceituar e reconhecer as grandezas físicas advindas das leis da mecânica clássica, bem como as conservações do movimento e energia.

Ementa

Termodinâmica. Ótica. Ondas.

Metodologia

Exposição oral do conteúdo com auxílio do quadro, animações e projetor multimídia. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula. Aulas práticas demonstrativas em laboratório. Demonstrações práticas do cotidiano.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

MARTINI, G.; SPINELLI, W.; REIS, W. S.; SANT`ANA, B. **Conexões com a física**. 2. ed. . v. 2. São Paulo: Editora Moderna, 2013.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de física**. 8. ed. v. 2. São Paulo: Editora Scipione, 2012.

Bibliografia Complementar:

BONJORNO, R. A. et al. **Física** . v.2. São Paulo: Editora FTD, 2013.



GUIMARÃES, O.; CARRON, W. **As faces da física**. 3. ed. v. único. São Paulo: Editora Moderna, 2013.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Universo da física**. 2. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2005

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: Educação Física	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Conhecer e problematizar o corpo e suas manifestações produzidas em nossa cultura tendo em vista a busca da qualidade de vida e a sua vivência plena.

Específico

- Propiciar a compreensão de valores, tais como: a justiça, a cooperação, a solidariedade, a humildade, o respeito mútuo, a tolerância, dentre outros.
- Abordar as culturas (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica e movimentos expressivos) em nossa cultura.

Ementa

Construção e vivência coletiva das práticas corporais (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica e movimentos expressivos) estabelecendo relações individuais e sociais, tendo sempre como pano de fundo o humano por inteiro em movimento. Ginástica de academia, Futsal, Jogos e Brincadeiras.

Metodologia



Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, projeções em data show. Aulas práticas sobre os conteúdos ministrados. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

SOARES, C. L. et al. **Metodologia do ensino de educação física**. São Paulo: Cortez, 2013.

Bibliografia Complementar:

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

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Orientações curriculares para o ensino médio. Linguagens, códigos e suas tecnologias**. v.1. Brasília: Ministério da Educação, 2008

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS. **Conteúdos básicos comuns da educação física no ensino fundamental e médio**, 2005.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: Língua estrangeira/Inglês	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Promover oportunidades para que o aluno amplie seu conhecimento acerca da língua inglesa e contribuir para o desenvolvimento de sua formação como indivíduo ao utilizar a linguagem em práticas discursivas relevantes para seu cotidiano, a fim de que seja capaz de se posicionar de forma crítica e reflexiva fazendo uso da língua estrangeira



Específico

- Incentivar o aluno a perceber a importância da língua inglesa em nossa sociedade.
- Trabalhar com textos de diferentes gêneros textuais e temáticas.
- Auxiliar o aluno a ampliar sua visão de mundo, tornando-o um ser mais crítico e reflexivo.
- Desenvolver o conhecimento linguístico do idioma, a fim de que esse possa ser usado como ferramenta de aprendizagem nas diversas áreas.

Ementa

Estudo gramatical: Modal verbs / Used to / Comparative / Superlative / Present – Past Perfect / Passive Voice / Pronouns / If-clauses. Ampliação de Vocabulário. Posicionamento Crítico. Construção de significados.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, computador conectado à internet e TV. Análises de textos multimodais de assuntos gerais bem como de temas específicos da área. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de exercícios práticos e perguntas oportunas durante a aula.

Os temas abordados envolvem outras disciplinas, portanto os trabalhos serão interdisciplinares.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

MARQUES, A. **On Stage 2**. São Paulo: Editora Ática, 2009.

TAVARES, K.; FRANCO, C. **Way to go! – Volume 2**. São Paulo: Ática, 2013.

SWAN, M.; WALTER, C. **How english works – a grammar practice book**. Oxford: OUP, 1997.

Bibliografia Complementar:



BRASIL. **Orientações curriculares para o ensino médio: linguagens, códigos e suas tecnologias.** Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

Sites envolvendo temas trabalhados.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: Estudos Filosóficos e Sociológicos	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Introduzir o pensamento filosófico-científico e estimular o aprendizado do pensamento analítico-reflexivo, abordando a Filosofia como um dos fundamentos da Civilização Ocidental e matriz da racionalidade das ciências; além de estimular a reflexão e o pensamento crítico, focando em temas políticos e relacionados ao “mundo do trabalho”.

Específico

- Avaliar a importância dos elementos que caracterizam o ato de pensar, integrando-o ao ato de filosofar.
- Aperfeiçoar o ato de observar e analisar criticamente cenários e contextos específicos visando uma compreensão mais abrangente dos mesmos.
- Relacionar os processos do pensar ético, político no contexto da modernidade e da contemporaneidade em suas dimensões filosóficas.
- Desenvolver uma perspectiva atual da filosofia e suas implicações.
- Analisar crítica e reflexivamente a aplicabilidade da filosofia como instrumento de autoconhecimento.
- Pensar como foram construídos os princípios teóricos que auxiliariam o processo de desenvolvimento industrial.



- Buscar compreender como os filósofos através de suas investigações sobre o método científico contribuíram para o crescimento do conhecimento e conseqüentemente para o sucesso da aplicação desse saber na indústria. Acentuar a reflexão sobre os impactos dessas construções teóricas em sua formação técnica.
- Promover no aluno o desenvolvimento de competências intrínsecas ao modo de abordagem filosófica como a capacidade de articular ideias, desenvolver argumentos coerentes e textos dissertativos baseados em uma fundamentação consistente

Ementa

O pensamento socrático e seus impactos na tradição filosófica. A importância de Platão para a metafísica. Aristóteles e suas contribuições. O impacto do Cristianismo na tradição filosófica. A Filosofia Patrística e Escolástica. O pensamento de Santo Agostinho, São Tomás de Aquino e Boécio. A relação entre Fé e Razão na Filosofia Medieval. A questão dos Universais: o Realismo e o Nominalismo. Contribuições de Abelardo e Alberto Magno. A transição para a modernidade: a Filosofia Renascentista. O Humanismo. A relação do homem com a natureza: a supremacia do homem à partir da Revolução Científica. A Filosofia Moderna. O pensamento de René Descartes, Francis Bacon, David Hume e Kant. Apresentação de questões fundamentais da sociologia, tais como: a relação indivíduo-sociedade, a divisão social do trabalho, a cultura, as contradições presentes nas sociedades classistas, dentre outras. Aristóteles e suas perspectivas. A filosofia helênica e suas temáticas. As características do contexto histórico helênico. As implicações desse contexto para a posterioridade. Apresentação de questões fundamentais da sociologia, tais como: a relação indivíduo-sociedade, a divisão social do trabalho, a cultura, as contradições presentes nas sociedades classistas, dentre outras.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, data show, filmes, revistas, artigos e imagens. Motivação ao raciocínio dedutivo; ao desenvolvimento da capacidade de articular ideias e argumentar de forma coerente. Estímulo ao pensar autônomo através da participação dos alunos via perguntas oportunas durante a aula e por meio de debates promovidos em sala juntamente com professores de outras áreas a fim de promover a interdisciplinaridade.



Bibliografia

Bibliografia Básica:

ARAÚJO, S.M.; BRIDI, M.A.; MOTIM, B.L. **Sociologia: ensino médio**. v. único. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2013

CHAUI, M.S. **Iniciação à filosofia**. v. único. São Paulo: Ática, 2013, 376 p.

Bibliografia Complementar:

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. Trad. Alfredo Bosi; Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Trad. Leonel Vallandro; Gerd Bornheim. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

ARISTÓTELES. **Metafísica**. Tradução de Leonel Vallandro, Porto Alegre: Editora Globo, 1969.

CHAUÍ, M. **Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles**. São Paulo: Companhia das Letras, 2. ed., 2002.

DURKHEIM, E. **Da divisão do trabalho social**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

JAEGER, W. **Paideia**. Trad. Artur Parreira. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

LARAIA, R. B. **Cultura: um conceito antropológico**. 18. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

LALLEMENT, M. **História das ideias sociológicas**. v.1. Petrópolis/RJ: Vozes, 2008.

MARX, K.; ENGELS, F. **O Manifesto comunista**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

OLIVEIRA, M.; BARBOSA, M.; QUINTANEIRO, T. **Um toque de clássicos**. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

PLATÃO. **A República**. Trad. Jacó Guinsburg. São Paulo: Perspectiva, 2006.

REALE, G., ANTISERI, D. **História da filosofia: filosofia pagã antiga**. Trad. Ivo Storniolo. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2004.



RIBEIRO, D. **O processo civilizatório**. São Paulo: Cia das Letras, 1998.

TOMAZI, N. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Atual, 2007.

WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Cia das Letras, 2005.

WEBER, M. **Ensaio de sociologia**. 5. ed. São Paulo: LTC, 1982.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: História	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

A partir do eixo temático História da agricultura, refletir sobre as estruturas econômicas, políticas e sociais da antiguidade ao nascimento da modernidade, buscando analisar seus fundamentos técnicos e científicos, seus impactos sociais e ambientais.

Específico

- Discutir a temática cultural em suas relações com práticas alimentares;
- Propiciar reflexões sobre conceitos específicos da área: tempo, espaço, cotidiano, cultura, sociedade, identidade, civilizações, tecnologia, trabalho, economia, poder e classes sociais;
- Refletir sobre a relação entre alimentação e educação, civilidade e cultura;
- Valorizar atitudes de respeito à diversidade cultural e étnica;
- Entender a patrimonialização das práticas alimentares;
- Despertar o interesse cultural e o respeito ao patrimônio.



Ementa

O lugar da alimentação na História: o que se come, quando se come, onde se come, como se come e com quem se come; História da Alimentação: da Antiguidade à gênese do Mundo Moderno; Alimentação como patrimônio cultural; Implicações afetivas, sociais e culturais do fenômeno alimentar; A influência da cultura na alimentação; Estudos fundamentais da história da alimentação na formação das sociedades; A alimentação na pré-história: caça, agricultura e domesticações de animais; A humanidade e o alimento: Gregos e romanos; Os primórdios da arte da mesa; Bizâncio e Idade Média: o papel dos mosteiros; A influência árabe; As especiarias e as novas rotas marítimas; Os alimentos da América; China e Japão: Refinamento e percepção filosófica do alimento; A Renascença: O pioneirismo italiano; Séculos XVII e XVIII: o predomínio do gosto francês; Influências na alimentação brasileira; Comida, religião e Tabu; a preservação do patrimônio gustativo brasileiro. Espera-se construir um currículo diversificado e coletivo, que privilegie o respeito às diferenças e a formação humana integral, crítica e emancipadora de nossos educandos.

Metodologia

Aula expositiva dialogada, voltada para a problematização dos objetos de estudo por meio dos conceitos e metodologias da análise historiográficas adequadas aos objetivos do Ensino Médio. Serão utilizados quadro, data show, computador, TV com DVD e mapas, dependendo do conteúdo a ser abordado. Serão utilizados também artigos de revistas específicas da área, tais como História Viva e Revista de História da Biblioteca Nacional, além de textos de livros paradidáticos. Será parte fundamental do curso o uso de documentos históricos, como depoimentos (História Oral), imagens (fotografias, charges, desenhos e filmes) ou textos e outros documentos escritos (poemas, músicas, documentos oficiais e não oficiais), para que os educandos compreendam o saber-fazer histórico e analisem os recursos como instrumentos de compreensão do passado. Propomos também utilizar outras metodologias de ensino como demonstrações, experiências práticas, exposição de materiais, estudos de filmes e visitas pedagógicas, bem como impulsionar atividades extraclasse, através de visitas a museus e a outros lugares como: parques, bibliotecas, comunidades tradicionais, construções e lugares históricos. Busca-se assim a participação contínua dos alunos, para um diálogo crítico que visa uma compreensão abrangente dos objetos de estudo, articulando os eventos com a compreen-



são da realidade do mundo atual.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

BRAUDEL, Fernand. “História e Ciências Sociais. A longa duração”. *in*: Escritos sobre a História. São Paulo: Perspectiva, 2007. p 41-78.

CARNEIRO, H. Comida e Sociedade: Uma História da Alimentação. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

CASCUDO, L. da C. História da Alimentação no Brasil. Belo Horizonte: Itatiaia, 1983

MONTANARI, M., FLANDRIN, J. L., MACHADO, L. V. História da Alimentação. São Paulo: Estação Liberdade, 2007.

MONTANARI, M. Comida como cultura. São Paulo: Editora SENAC, 2008.

FRANCO, A. De caçador a gourmet: Uma história da gastronomia. São Paulo: SENAC, 2009.

FRIEIRO, Eduardo. Feijão, Angu e Couve. São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo, 1982.

LONDRES FONSECA, Maria Cecília. Referências culturais: base para novas políticas de patrimônio. Inventário nacional de referências culturais: manual de aplicação. Brasília: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 2000. p. 11-21. Ateliê Geográfico Goiânia-GO v. 6, n. 3 (Ed. Especial) Out/2012 p. 28-51

LONDRES, Cecília. Sistemas agrícolas locais como patrimônio cultural. Muito prazer Brasil, 2010. Disponível em: <http://muitoprazerbrasil.blogspot.com.br/2010/11/maria-cecilia-londres-fonseca-sistemas.html>. Acesso em 03 out. 2015.

Bibliografia Complementar

CANDIDO, Antônio. Literatura e Sociedade. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul, 2006.



Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: Geografia	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Assimilar os principais conceitos geográficos como instrumentos de análise da realidade.

Específico

- Identificar os principais fundamentos da cartografia;
- Relatar os elementos da natureza numa perspectiva integrada e relacioná-los com as ações da sociedade;
- Correlacionar o fenômeno demográfico com as demais instâncias da sociedade;
- Reconhecer a formação socioespacial brasileira e suas especificidades regionais.

Ementa

Introdução à Geografia com breve olhar sobre teoria, método e objeto de estudo; conceitos e definições básicas. Localização, orientação e uso dos mapas. Geografia da Natureza e dinâmica ambiental. Geografia da População. Geografia regional do Brasil.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, livros, cartazes, transparências, data show e DVD. Motivação ao raciocínio dedutivo e participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.



Bibliografia

Bibliografia Básica:

DAMIANI, A. **População e Geografia**. 1ª ed. São Paulo: Contexto, 1991.

ROSS, J. (org.) **Geografia do Brasil**. 5ª ed. São Paulo: Edusp, 2005.

SENE, J. E.; MOREIRA, J. C. **Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**. 4ª ed. São Paulo: Scipione, 2011.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M. de; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. (Orgs.) **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000. 568 p.

Bibliografia Complementar

CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (orgs.) **Geografia: Conceitos e Temas**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

GUERRA, A. J. T. (Org.) **Reflexões sobre a Geografia Física no Brasil**. 1ª ed. Rio de Janeiro: BERTRAND BRASIL LTDA, 2004.

SANTOS, M. **Por Uma Geografia Nova**. 1ª ed. São Paulo: Hucitec, 1978.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: Território e Sociedade no século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2ª
Componente: Biologia	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Compreender a biologia sob o ponto de vista da ciência, buscando ampliar os



horizontes para o entendimento do fenômeno da vida em seus diferentes níveis e manifestações, promovendo a integração do conhecimento científico com as experiências vividas no cotidiano.

Específico

- Apresentar os tipos de reprodução dos organismos e os processos de formação dos gametas, dos indivíduos e as etapas do desenvolvimento embrionário animal.
- Apresentar os fundamentos da genética e as bases cromossômicas da hereditariedade.
- Explicar os fundamentos da evolução biológica: o pensamento evolucionista, as evidências biológicas e suas bases teóricas.
- Explicar o processo evolutivo e a diversificação da vida, a origem das novas espécies e dos grandes grupos de seres vivos.

Ementa

Tipos de reprodução, meiose e fecundação; desenvolvimento embrionário animal; reprodução humana; Lei da herança genética; as bases cromossômicas da herança genética; herança genética e sexo; a informação genética; os fundamentos da evolução biológica e a origem de novas espécies; a evolução humana.

Metodologia

Aula expositiva com auxílio do quadro branco, projetor multimídia, discussão de artigos científicos, livros, cartazes. Motivação ao raciocínio dedutivo e participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia em contexto 2 – Adaptação e continuidade da vida**. São Paulo: Moderna, 2013. 320 p.



Bibliografia Complementar

LEWONTIN, R. C.; GRIFFITHS, A. J. F.; CARROLL, S. B.; WESSLER, S. R. **Introdução à genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 736 p.

RIDLEY, M. **Evolução**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. et al. **Genética na agropecuária**. Lavras: UFLA, 2012. 565 p.

POLIZELI, M. L. T. M. **Manual prático de biologia celular**. Ribeirão Preto: Holos, 2008. 164 p.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: Matemática	Carga horária: 160 h

Objetivos

Geral

Formar um indivíduo confiante em sua capacidade de compreender e utilizar a linguagem própria da matemática sem formalismo excessivo; de incorporar conceitos aprendidos como estratégia pessoal de resolução de problemas; de articular informações, fazer relações, estimar, refletir sobre o seu próprio pensamento, apreciar e valorizar o aprendizado dessa ciência.

Específico

- Aprender matemática a fim de entender o mundo ao seu redor.
- Resolver problemas matemáticos do seu cotidiano.
- Pensar, falar e escrever sobre matemática usando as convenções.
- Estimar e calcular usando outros recursos além dos algoritmos.



- Compreender as propriedades geométricas utilizando as formas existentes no mundo.
- Proporcionar o desenvolvimento de competências e habilidades que lhe possibilitem competir com o mercado de trabalho.
- Possibilitar ao aluno o reconhecimento das inter-relações entre os vários campos da Matemática, e desta com as outras áreas do conhecimento.

Ementa

Trigonometria. Matrizes. Sistema linear. Área de polígonos. Sólidos geométricos. Princípio fundamental de contagem. Probabilidade.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, livros, cartazes, transparências, data show e DVD. Motivação ao raciocínio dedutivo e participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. **Matemática: ciências e aplicações**. 7. ed. v.1. São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, N, et al. **Matemática: Ciência e Aplicação**. 7. ed. vol. 2. São Paulo: Atual, 1993.

BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. **Matemática**. v. 2. São Paulo: Moderna, 2004.

DANTE, L. R. **Matemática. contexto e aplicações**. 2. ed. v. 2. São Paulo: Ática. 2014.

BARRETO FILHO, B.; SILVA, C. X. **Matemática Aula por Aula**. v. 2. São Paulo: FTD. 2008.



IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática** Elementar. 2. ed. v. 2. São Paulo: Atual, 1993.

IEZZI, G. **Matemática. ciência e aplicações**. 7. ed. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2013.

PAIVA, M. **Matemática**. 1. ed. São Paulo: Moderna. 2009.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: Agricultura II (Olericultura)	Carga horária: 120 h

Objetivos

Geral

Desenvolver técnicas visando incrementar a produção e a produtividade das culturas olerícolas

Específico

- Cultivar e manejar as culturas olerícolas de interesse regional visando produtividade e retorno financeiro para o produtor rural.
- Avaliar e classificar os produtos para serem comercializados

Ementa

Introdução à olericultura: Cucurbitaceae (abóbora, abobrinha e pepino), Solanaceae (tomate, pimentão e jiló), Aliaceae (cebola e alho), Brassicaceae (repolho, couve-flor, brócolis e couve), Chenopodiaceae (beterraba), Apiaceae (cenoura), Asteracea (alface) e Malvaceae (quiabo). Agricultura orgânica e hidroponia.

Metodologia



Aulas expositivas, com diálogos e debates; leituras de textos; debates em pequenos grupos com conclusão em plenário; aulas práticas; visitas técnicas; palestras; trabalho em grupos e exposições agropecuárias.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2008. 421 p.

PREZOTTI, L. C.; GOMES, J. A.; DADALTO, G. G.; OLIVEIRA, J. A. de. **Manual de Recomendação de Calagem e Adubação para o Estado do Espírito Santo – 5ª aproximação**. Vitória, SEEA/INCAPER/CEDAGRO, 2007. 301p.

Bibliografia Complementar

BERGAMASCHI, H.; BERLATO, M. A.; MATZENAUER, R. et al. **Agrometeorologia aplicada a irrigação**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 1992. 125 p.

CAMARGO, L. S. de **As hortaliças e seu cultivo: Morangueiro**. 3 ed. São Paulo: Fundação Cargill, 1992. 252 p.

CHITARRA, M. I. F. **Colheita e qualidade pós-colheita de frutos**. In: Informe agropecuário. Belo Horizonte, v. 17, n. 179, p. 8-18, 1994.

FERREIRA, M. E.; CASTELLANE, P. D.; CRUZ, M. C. P. da. **Nutrição e adubação de hortaliças**. In: Simpósio sobre nutrição e adubação de hortaliças, 1990, Jaboticabal. **Anais**. Piracicaba: POTAFOS, 1993. 487 p.

FONTES, P. C. R. (Ed) **Olericultura: Teoria e prática**. Viçosa, MG: UFV, 2005. 486 p.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S. et al. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: Fealq, 2002. 920 p.

MAROTO, J. V. **Horticultura: Herbácea especial**. Madri: Mundi-prensa, 1986. 590 p.

NETO, J. F. **Manual de horticultura ecológica: autossuficiência em pequenos espaços**.



São Paulo: Nobel, 1995. 141 p.

OPKE, E. **Alternativas para uma agricultura sem veneno**. 1. ed. Laranja da Terra: 1990.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 2002.

RESH, H. M. **Cultivos hidropônicos**. 4 ed. Madrid: Mundi-prensa, 1997. 509 p.

SGANZERLA, E. **Nova agricultura. a fascinante arte de cultivar com os plásticos**. 5. ed. Guaíba: Agropecuária, 1995. 341 p.

SOUZA, J. L de. **Manual de horticultura orgânica**. 2 ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Editora Aprenda Fácil, 2006. 843p.

ZAMBOLIM, L.; DO VALE, F. X. R.; COSTA, H. **Controle integrado de doenças de hortaliças**. Viçosa: Suprema Gráfica e editora, 1997. 134 p.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: Agricultura III (Culturas Anuais e Fisiologia Vegetal)	Carga horária: 120 h

Objetivos

Geral

Capacitar o aluno a aplicar os tratos culturais nas culturas anuais, de acordo com as técnicas específicas de cada cultura, visando o aumento de produtividade. Aprender os conceitos de fisiologia e as técnicas de propagação vegetal.

Específico

- Estudar as principais culturas anuais de interesse regional;



- Aplicar o sistema de produção para cada cultura;
- Computar os rendimentos produtivos de cada cultura;
- Avaliar o retorno econômico e financeiro para o produtor rural;
- Classificar os produtos para serem comercializados.
- Distinguir a célula vegetal da animal;
- Identificar o funcionamento do processo fotossintético;
- Ordenar os principais eventos da fotossíntese no metabolismo C3, C4 e CAM;
- Sintetizar os efeitos dos hormônios vegetais;
- Empregar as técnicas de propagação vegetal considerando as características de cada espécie.

Ementa

Importância social e econômica no Brasil e no mundo, botânica, clima, solo, preparo solo, variedades, plantio e adubação, tratos culturais, colheita e armazenamento das culturas do milho, soja, feijão, algodão, mandioca e arroz. Etapas da fotossíntese, metabolismo C3, C4 e CAM, hormônios vegetais. Propagação vegetal: estaquia, enxertia e alporquia.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, livros, cartazes, transparências, data show e DVD. Motivação ao raciocínio dedutivo e participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula. Aulas práticas, visita técnicas. Estudo Dirigido. Consulta a sites na Internet. Seminário apresentado pelos alunos.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

BRAGANTINI, C. **Produção de sementes**. In: ARAÚJO, R. S.; RAVA, C. A.; STONE, L. F.;



ZIMERMANN, M. J. DE O. (Coors.). **Cultura do feijoeiro comum no Brasil**. Piracicaba: POTAFOS, 1996. p. 639-667.

COELHO, A.M.; FRANÇA, G.E. de; BAHIA FILHO, A.F.C. **Nutrição e adubação do milho forrageiro**. In: EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo. Milho para silagem: tecnologias, sistemas e custo de produção. Sete Lagoas, 1991. p.29-73. (EMBRAPA-CNPMS. Circular Técnica, 14)

RIBEIRO, A.C; GUIMARAES, P.T.G.; ALVAREZ V., V.H. (Ed.). **Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5. Aproximação**. Viçosa: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999.

TAIZ L.; ZEIGER E. **Fisiologia Vegetal**. Trad. Eliane Romanato Santarém et al. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Bibliografia Complementar

BARBOSA FILHO, M. P.; DYNIA, J. F.; FAGERIA, N. K. **Zinco e ferro na cultura do arroz**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994. 71 p. (EMBRAPA-CNPAF. Documentos, 49).

COELHO, A. M.; CRUZ, J. C.; PEREIRA FILHO, I. A. **Rendimento do milho no Brasil: chegamos ao máximo?** Informações Agronômicas, Piracicaba, n.101, março. 2003. Encarte Técnico.

COBUCCI, T.; FERREIRA, F. A.; SILVA, A. A. da. **Controle de plantas daninhas**. In: ARAUJO, R. S.; RAVA, C. A.; STONE, L. F.; ZIMMERMANN, M. J. de O. (Coord.). Cultura do feijoeiro comum no Brasil. Piracicaba: POTAFOS, 1996. p.433-464.

COELHO, A. M.; FRANÇA, G. E. **Seja o doutor do seu milho: nutrição e adubação**. Informações Agronômicas, Piracicaba, n.71, set. 1995. Arquivo do Agrônomo, Piracicaba, n.2, p.1-9, set. 1995. Encarte.

CRUZ, I. **A lagarta-do-cartucho na cultura do milho**. Sete Lagoas: EMBRAPA-CNPMS, 1995. 45p. (EMBRAPA-CNPMS. Circular Técnica, 21).

CESAR H. P. **Manual prático do enxertador**. São Paulo: Livraria Nobel S.A, 1975.

FONTES, R. A. **Secagem e armazenamento do algodão**. In: Informe Agropecuário, Belo



Horizonte, v.6, n.72, p.66-69, 1980.

MARENCO, R. A.; LOPES N. F. **Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral**. Viçosa, MG: Editora UFV, 2006.

PAIVA H. N de; GOMES J. M. **Propagação vegetativa de espécies florestais**. Viçosa, MG: Editora UFV, 2003. (Série cadernos didáticos)

RAVEN P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2003.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: Zootecnia III (Avicultura e Suinocultura)	Carga horária: 160 h

Objetivos

Geral

Desenvolver uma abordagem teórica e prática das técnicas aplicadas à suinocultura e avicultura, estimulando a capacidade do discente de buscar novas informações relacionadas aos sistemas de produção animal para aplicá-las de forma racional e sustentável.

Específico

Apresentar informações e condições básicas para que o discente adquira conhecimentos técnicos relacionados à produção de suínos e aves e seja capaz de:

- Executar o manejo técnico da criação de aves e suínos;
- Identificar problemas nos sistemas de produção e apresentar possíveis soluções;
- Categorizar os animais de acordo com a idade e status fisiológico;
- Classificar os ingredientes da ração de acordo com sua composição química e nutricional;
- Formular rações balanceadas por métodos matemáticos manuais e calcular a quantidade a



ser fornecida a cada categoria animal

Ementa

Origem e histórico da suinocultura e da avicultura, importância econômica e social; raças, linhagens e aptidões zootécnicas; manejo da produção e manejo da reprodução; aspectos gerais dos alimentos e da nutrição de suínos e aves.

Metodologia

Aula expositiva com auxílio de quadro branco, projetor multimídia, vídeo-aulas, aulas práticas demonstrativas no campo e visitas técnicas.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

AMARAL, A.L.; CARRARO B.Z.; DALLANORA, D et al. **Manual brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos**. Brasília: Associação Brasileira de criação de suínos 2011. 143p.

COTTA, T. **Frangos de corte: criação, abate e comercialização**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.

COTTA, T. **Galinha: produção de ovos**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2002.

Bibliografia Complementar

FEREIRA, A. H.; CARRARO B. Z.; DALLANORA, D. et al. **Produção de suínos: teoria e prática**. Brasília: Associação Brasileira de criação de suínos, 2014. 908p.

ROSTAGNO, S. R. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2011.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ I.; SILVEIRA, P. R. S et al. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa, 1998. 387p.

Periódicos Técnicos da Embrapa, disponíveis em:
<http://www.cnpsa.embrapa.br/?ids=Sn6l70p1l&tipo=5>



Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2ª
Componente: Infraestrutura I (Desenho, Construções Rurais e Topografia)	Carga horária: 120 h

Objetivos

Geral

Aprender as técnicas utilizadas nos levantamentos topográficos e desenho técnico e utilizá-las no planejamento dos espaços produtivos agropecuários. Conhecer os materiais de construção, técnicas de construção, orçamentos e locação das construções rurais.

Específico

- Ler, representar e elaborar pequenos projetos.
- Executar pequenos serviços planialtimétricos.
- Usar os conceitos de cartografia nas atividades agropecuárias.
- Usar o GPS nas atividades agropecuárias.
- Preparar e utilizar os materiais de construção.
- Locar edificações rurais.
- Elaborar pequenos orçamentos.
- Utilizar as técnicas de construção.
- Dimensionar silos forrageiros.
- Proporcionar o desenvolvimento de competências e habilidades que lhe possibilitem competir com o mercado de trabalho.



- Utilizar as técnicas de secagem

Ementa

Materiais de construção. Tipos de fundações. Telhados. Alvenaria. Locação de obras. Noções de orçamento. Principais construções rurais (cercas, currais, aviário, pocilgas, apriscos, etc). Normas e técnicas para elaboração de projetos arquitetônicos, convenções e escala. Topografia: planimetria, altimetria e planialtimetria. Cartografia e GPS.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, livros, cartazes, transparências, data show e DVD. Motivação ao raciocínio dedutivo e participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula. Aulas práticas. Utilização de software e equipamentos específicos. Visitas técnicas

Bibliografia

Bibliografia Básica:

BAETA, F. da C.; PELOSO, E. J. M. del; HOMEM, A. C. F. **Silos para forragem – dimensionamento e construção**. Viçosa: UFV, 1995. (Boletim de Extensão)

VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION, P. L. **Fundamentos da Topografia**. Curitiba: UFPR, 2012. 274p. Disponível em: http://www.cartografica.ufpr.br/docs/topo2/apos_topo.pdf Acesso em: 06 de out de 2015.

Bibliografia Complementar

ABCP. **Guia de construções rurais à base de cimento – 1**. Benfeitorias de uso geral. São Paulo: ABCP, sd. 144p.

ABCP. **Guia de construções rurais à base de cimento – 2**. Como usar os materiais. São Paulo: ABCP, sd. 54p.



ABCP. **Guia de construções rurais à base de cimento – 3. Benfeitorias para bovinocultura.** São Paulo: ABCP, sd. 62p.

ABCP. **Mãos à obra – dicas importantes para você reformar sua casa.** São Paulo: ABCP, sd. 31p.

ARAUJO, R. C. L; RODRIGUES, E; FREITAS, E. das G. A. **Materiais de Construção.** Seropédica: UFRRJ, 2000. np

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 6492: **Representação de projetos de arquitetura.** Rio de Janeiro: ABNT, 1994 27p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 8402: **Execução de caracteres para escrita em desenho técnico.** Rio de Janeiro: ABNT, 1994. 4p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 8403: **Aplicação de linhas em desenho técnico.** Rio de Janeiro, 1984. 5p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10067: **Princípios gerais de representação em desenho técnico.** Rio de Janeiro: ABNT, 1995. 14p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10068: **Folha de desenho - leiaute e dimensões.** Rio de Janeiro: ABNT, 1987. 6p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10126: **Cotagem em desenho técnico.** Rio de Janeiro: ABNT, 1987. 13p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10582: **Apresentação de folha para desenho técnico.** Rio de Janeiro: ABNT, 1988. 4p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10647: **Desenho técnico – Normas gerais - terminologia.** Rio de Janeiro: ABNT, 1989. 2p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 12298: **Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico.** Rio de Janeiro: ABNT, 1995. 3p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 13133: **Execução de levantamento topográfico.** Rio de Janeiro: ABNT, 1994. 35 p.



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 13142: **Dese-
nho técnico: dobramento de cópias**. Rio de Janeiro: ABNT, 1999. 3p.

BAETA, F. da C.; SARTOR, V. **Custos de construções**. Viçosa: UFV, 1998. 96p.

BORGES, A. C. **Prática de pequenas construções**. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2009. 385p.

BRASIL. **Construções rurais**. 3. ed. 2v. ilustr. Brasília: Senar, 1984. (CBR – Coleção Básica Rural, 17)

CARNEIRO, O. **Construções Rurais**. 8. ed. São Paulo: Nobel, 1979. 719p

COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia: altimetria**. 3. ed. Viçosa: UFV, Impr. Univ., 1999. 200p.

COMASTRI, J. A.; GRIPP Júnior, J. **Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação**. Viçosa: UFV, Impr. Univ., 1990. 203p.

COMASTRI, J. A. **Topografia: planimetria**. 2. ed. Viçosa: UFV, Impr. Univ, 1992. 336p.

COSTA, A. A. **Topografia**. Curitiba: Livros técnicos, 2011. 144p.

FITZ. P. R. **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 143p.

GHILANI, C. D.; WOLF, P. R. **Geomática**. 13.ed. São Paulo: Pearson Education, 2013. 698p. (tradução Daniel Vieira; revisão técnica Alessandro Salles Carvalho)

McCORMAC, J. C. **Topografia**. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 391p (Tradução Daniel Carneiro da Silva; revisão técnica Daniel Rodrigues dos Santos, Douglas Corbari Corrêa e Felipe Coutinho Ferreira da Silva)

PEREIRA, M. F. **Construções rurais**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1983. 231p.

SILVA, I. da **Topografia para engenharia: teoria e prática de geomática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 412p.



Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 2^a
Componente: Práticas Agropecuárias I	Carga horária: 120 h

Objetivos

Geral:

Desenvolver atividades relacionadas às práticas agropecuárias da produção animal e da produção vegetal, estimulando no discente a atitude do “aprender a aprender” e do “aprender fazendo”, visando aprimorar seus conhecimentos teóricos e práticos.

Específicos

- Apresentar técnicas convencionais empregadas nos sistemas de produção agropecuária;
- Distinguir as particularidades das diferentes culturas e sistemas de produção;
- Aplicar o manejo correto às culturas agropecuárias, de acordo com as demandas de cada espécie ou cultivar;
- Verificar o funcionamento e a rotina de trabalho dos sistemas de produção;
- Estabelecer relações interpessoais com os profissionais envolvidos sistemas de produção;
- Planejar a produção agropecuária do início ao fim dos ciclos de produção e de forma escalonada.
- Identificar e interpretar problemas nos sistemas de produção;
- Propor soluções efetivas e viáveis aos problemas, com base nos conhecimentos teóricos trazidos pelo discente;

Ementa

Práticas de manejo da produção de aves de corte e aves de postura; práticas de manejo da produção de suínos; práticas de manejo da produção de coelhos; práticas de manejo da produção de peixes; práticas da produção de olerícolas; práticas da produção de mudas.



Metodologia

Explicação sobre práticas agropecuárias intrínsecas de cada sistema de produção, com auxílio do quadro negro/branco, livros, revistas especializadas em temas agropecuários, manuais de aulas práticas e vídeo aulas. Motivação à participação dos alunos na execução das práticas agropecuárias dos laboratórios de produção animal e de produção vegetal do IFFluminense.

Bibliografia básica

AMARAL, A. L.; CARRARO B.Z.; DALLANORA, D. et al. **Manual brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos**. Brasília: ABCS, 2011. 143p.

ANDRIOLO, J. L. **Olericultura geral: princípios e técnicas**. Santa Maria, RS: UFSM, 2013. 160p.

COTTA, T. **Frangos de corte: criação, abate e comercialização**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 250p.

COTTA, T. **Galinha: produção de ovos**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2014. 265p.

LIMA, A. F.; RODRIGUES, A. P. O.; ALVES, A. L. et al. **Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos**. Brasília: EMBRAPA, 2013. 440p.

MELLO, H. V. & SILVA, J. F. **Criação de coelhos**. Viçosa, MG. Aprenda Fácil, 2012. 274p.

MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade**. Piracicaba: Degaspari, 2010. 426p.

Bibliografia complementar

ALBINO, L. T. F.; TAVERNARI, F. C. & VIEIRA, R. A. **Criação de frango e galinha caipira**. Viçosa, MG. Aprenda Fácil, 2014. 310p.

FEREIRA, A. H.; CARRARO B.Z.; DALLANORA, D. et al. **Produção de suínos: teoria e prática**. Brasília – DF: ABCS, 2014. 908p.

FERREIRA, W. M.; MACHADO, L. C.; JARUCHE, Y. G. ET al. **Manual prático de cuni-**



cultura. Bambuí – MG: ACBC, 2012. 75p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.** Viçosa - MG. UFV, 2008. 421p.

PREZOTTI, L. C.; GOMES, J. A.; DADALTO, G. G.; OLIVEIRA, J. A. de. **Manual de recomendação de calagem e adubação para o Estado do Espírito Santo – 5ª aproximação.** Vitória, ES: SEEA/INCAPER/CEDAGRO, 2007. 305p.

REECE, W. O. **Fisiologia dos animais domésticos.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 954p.

ROSTAGNO, H. S. **Tabelas brasileiras para aves e suínos.** Viçosa – MG: UFV, 2011.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3ª
Componente: Língua Portuguesa e Literatura	Carga horária: 160 h

Objetivos

Geral

Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade. Compreender a arte como um saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade

Específico

- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Instrumentalizar-se de modo a integrar consciente e proficientemente o circuito ler, pensar, falar, escrever e reler;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos



com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições da produção e recepção;

- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;
- Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar; aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a vida;
- Analisar as diversas produções artísticas como meio de explicar diferentes culturas, padrões de beleza e preconceitos; reconhecer o valor da diversidade artística e das inter-relações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos; estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político; relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário;
- Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.

Ementa

Compreensão do sentido nas relações morfossintáticas entre termos, orações e partes do texto. Concordância nominal e verbal. Regência nominal e verbal. Crase. Colocação dos termos na frase. Pontuação. Características estéticas, históricas, sociais e culturais do Pré-Modernismo, das vanguardas europeias do século XX, das gerações do Modernismo, da geração de 1945, do Concretismo, do Pós-Modernismo e outras tendências artísticas contemporâneas. Estudo dos autores e obras mais representativos. Gêneros específicos da área técnica: currículo/carta de apresentação e entrevista. Argumentação: debate, carta argumentativa, artigo de opinião e editorial e textos dissertativo-argumentativos.

Metodologia



Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, livros, cartazes, transparências, data show e DVD. Motivação ao raciocínio dedutivo e participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

ABAURRE, M. L. et al. **Português: contexto, interlocução e sentido**. 1. ed. v. 1, 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2008.

ABREU, M. **Cultura letrada: literatura e cultura**. São Paulo: UNESP, 2006.

BAGNO, M. **Preconceito linguístico: o que é, como se faz**. São Paulo: Loyola, 1999.

BOSI, A. **História concisa da literatura brasileira**. 43. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

CEREJA, W.; MAGALHÃES, T. C. **Literatura Brasileira**. v. único. São Paulo: Atual, 2000.

PERINI, M. A. **Gramática descritiva do português**. 1ª ed. São Paulo: Ática, 1996.

PERINI, M. A.. **Sofrendo a gramática: ensaios sobre a linguagem**. São Paulo: Ática, 2000.

VAL, M. G. **Redação e textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

Bibliografia Complementar

ANTUNES, I. **Muito além da gramática**. São Paulo: Parábola, 2007.

ANTUNES, I. **Língua, texto e ensino**. São Paulo: Parábola, 2009.

BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 1992.

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.

CARONE, F. B. **Morfossintaxe**. Série Fundamentos. 8. ed. São Paulo: Ática, 1986.

COSCARELLI, C. V. (Org.). **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.



EAGLETON, T. **Teoria da Literatura – uma introdução**. São Paulo: Martins Editora, 2006.

HUTCHEON, L. **Poética do pós-modernismo – história, teoria e ficção**. Rio de Janeiro: Imago, 1991.

KOCH, I. V. **O texto e a construção dos sentidos**. São Paulo: Contexto, 1997.

TODOROV, T. **Literatura em perigo**. Trad. de Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

TODOROV, T. **A coesão textual**. 8ª ed. São Paulo: Contexto, 1996.

TODOROV, T. **A inter-ação pela linguagem**. São Paulo: Contexto, 1995.

KOCH, I. V.; TRAVAGLIA, L. C. **A coerência textual**. 7. ed. São Paulo: Contexto, 1996.

PERINI, M. A. **Para uma nova gramática do português**. São Paulo: Ática, 2007.

POSSENTI, S. **Por que (não) ensinar gramática na escola**. Campinas: Mercado de Letras, 1996.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3ª
Componente: Educação Física	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Conhecer e problematizar o corpo e suas manifestações produzidas em nossa cultura tendo em vista a busca da qualidade de vida e a sua vivência plena.

Específico

- Propiciar a compreensão de valores, tais como: a justiça, a cooperação, a solidariedade, a humildade, o respeito mútuo, a tolerância, dentre outros.
- Abordar as culturas (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica e movimentos expressivos) em nossa cultura.



Ementa

Construção e vivência coletiva das práticas corporais (esporte, jogos e brincadeiras, ginástica e movimentos expressivos), estabelecendo relações individuais e sociais, tendo sempre como pano de fundo o humano por inteiro em movimentos. Estresse, qualidade de vida e basquetebol.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, projeções em data show. Aulas práticas sobre os conteúdos ministrados. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

SOARES, C. L. et al. **Metodologia do ensino de educação física**. São Paulo: Cortez, 2013.

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

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Orientações curriculares para o ensino médio. Linguagens, códigos e suas tecnologias**. v.1. Brasília: Ministério da Educação, 2008.

Bibliografia Complementar

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS. **Conteúdos Básicos Comuns da Educação Física no Ensino Fundamental e Médio**. Belo Horizonte: SEE-MG, 2005.



Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3^a
Componente: Língua Estrangeira/Espanhol	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Propiciar ao aluno a capacidade de ler e interpretar textos mais simples de gêneros diversos, além de aplicar as estruturas apreendidas em diferentes contextos e ampliá-las de forma criativa.

Específico

- Fazer analogias e inferências.
- Argumentar e justificar opiniões.
- Utilizar a língua espanhola na interpretação e na intervenção em situações reais ao traduzir e ao exprimir-se com clareza.
- Aumentar e consolidar o vocabulário ativo e passivo, através da fixação de novas palavras e expressões contidas nos textos e exercícios sobre os mesmos.
- Analisar o sentido dos textos, compreendendo as inter-relações de ideias e sentimentos neles expressos, de modo a resolver, com segurança, exercícios e testes de compreensão.
- Dominar as estruturas essenciais de afirmação, negação e interrogação.

Ementa

El abecedário. La puntuación. Los días de La semana. Los meses. Los numerales. La hora. Saludos. Despedidas. Los artículos. Algunos heterogénicos y heterosemánticos. Los sustantivos. Los adjetivos. Los pronombres. El empleo de muy y mucho. Las preposiciones algunos adverbios y conjunciones. Algunas frases hechas. Conversaciones. Verbos regulares y irregulares. (Modo indicativo).



Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, livro texto e data show. Exercícios em classe para fixação do conteúdo. Músicas ou filmes para o auxílio de tradução e conversação. Pesquisas complementares. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

HERMOSO, A. **Gramatica de espanol lengua extranjera**. España: Edelsa. 1999.

HERMOSO, A. **Conjugar es facil**. España: Edelsa.1999.

MARTÍN, I. **Sintesis: curso de lengua española**. v. 1. Editora Ática, 2009.

MILANI, E. M.; GRADOVOHL, I. R. **Listo: español através de textos**. v. único. São Paulo: Santillana, 2005.

Bibliografia Complementar

COLLIN, P. H. **Espanhol dicionario de negocios - Português-Espanhol / Espanhol-Português**. Editora SBS, 2001.

PALACIOS, M.; CATINO, G. **Espanhol ensino medio**, v. único. São Paulo: Scipione, 2004. (Série Parâmetros)

SOUZA, J. O. **Por supuesto!: Español para brasileños**. v. único. São Paulo: FTD, 2003.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3^a
Componente: Estudos Sociológicos e Filosóficos	Carga horária: 80 h



Objetivos

Geral

Introduzir o pensamento filosófico-científico e estimular o aprendizado do pensamento analítico-reflexivo com abordagem da Filosofia como um dos fundamentos da Civilização Ocidental e matriz da racionalidade das ciências, bem como desenvolver no o entendimento de alguns dos conceitos básicos da ciência que estuda a sociedade aprimorando sua capacidade interpretativa e argumentativa e estimulando a reflexão e o pensamento crítico.

Específico

- Avaliar a importância dos elementos que caracterizam o ato de pensar, integrando-o ao ato de filosofar.
- Aperfeiçoar o ato de observar e analisar criticamente cenários e contextos específicos visando uma compreensão mais abrangente dos mesmos.
- Relacionar os processos do pensar ético, político no contexto da modernidade e da contemporaneidade em suas dimensões filosóficas.
- Desenvolver uma perspectiva atual da filosofia e suas implicações.
- Analisar crítica e reflexivamente a aplicabilidade da filosofia como instrumento de auto-conhecimento.
- Pensar como foram construídos os princípios teóricos que auxiliariam o processo de desenvolvimento industrial.
- Buscar compreender como os filósofos através de suas investigações sobre o método científico contribuíram para o crescimento do conhecimento e conseqüentemente para o sucesso da aplicação desse saber na indústria. Acentuar a reflexão sobre os impactos dessas construções teóricas em sua formação técnica.
- Promover no aluno o desenvolvimento de competências intrínsecas ao modo de abordagem filosófica como a capacidade de articular ideias, desenvolver argumentos coerentes e textos dissertativos baseados em uma fundamentação consistente.



Ementa

Filosofia Moderna pós-kantiana: o pensamento de Hegel. O materialismo histórico e dialético em Karl Marx. A relação entre a dialética hegeliana e a marxista. A Filosofia Contemporânea. A condição humana: a reflexão existencialista. A filosofia de Kierkegaard, Sartre e Heidegger. As reflexões de Shopenhauer e Nietzsche. O estruturalismo e os limites da liberdade em Foucault. A descoberta do inconsciente em Freud. A crítica ao positivismo. A Escola de Frankfurt. As reflexões políticas no século XXI. O pensamento de Hannah Arendt e Habermas. Abordagem de temas relacionados à modernidade, privilegiando a perspectiva do “sistema mundial moderno”, considerando-se as interfaces entre ciência e tecnologia, o avanço da cultura ocidental-europeia para além da Europa e os impactos do capitalismo nas sociedades e no ambiente, com a geração e/ou agravamento de vários problemas socioambientais.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, data show, filmes, revistas, artigos e imagens. Motivação ao raciocínio dedutivo; ao desenvolvimento da capacidade de articular ideias e argumentar de forma coerente. Estímulo ao pensar autônomo através da participação dos alunos via perguntas oportunas durante a aula e por meio de debates promovidos em sala com professores de outras áreas a fim de promover a interdisciplinaridade.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. Trad. Alfredo Bosi; Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ARISTÓTELES. **Metafísica**. Tradução de Leonel Vallandro. Porto Alegre: Editora Globo, 1969.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Trad. Leonel Vallandro; Gerd Bornheim. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

ELIADE, M. **Mito e Realidade**. 4. ed. Trad. Pola Civelli. São Paulo: Perspectiva, 1994.



CHAUÍ, M. **Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

DURKHEIM, E. **Da divisão do trabalho social**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

JAEGER, W. **Paideia**. Trad. Artur Parreira. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

MARX, K.; ENGELS, F. **O Manifesto comunista**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

PLATÃO. **A República**. Trad. Jacó Guinsburg. São Paulo: Perspectiva, 2006.

PRÉ-SOCRÁTICOS. **Os Pensadores**. Traduções de José Cavalcante de Souza, Anna Lia Amaral de Almeida Prado, Ísis Lana Borges, Maria Conceição Martins Cavalcante, Remberto Francisco Kuhnen, Rubens Rodrigues Torres Filho, Carlos Alberto Ribeiro de Moura, Ernildo Stein, Hélio Leite de Barros, Arnildo Devigili, Mary Amazonas Leite de Barros, Paulo Frederico Flor, Wilson Regis. 1. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

REALE, G., ANTISERI, D. **História da filosofia: Filosofia pagã antiga**. 2. ed. Trad. Ivo Storniolo. São Paulo: Paulus, 2004.

TOMAZI, N. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Atual, 2007.

WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Cia das Letras, 2005..

Bibliografia Complementar

LARAIA, R. B. **Cultura: um conceito antropológico**. 18. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

LALLEMENT, M. **História das ideias sociológicas**. v.1. Petrópolis: Vozes, 2008.

OLIVEIRA, M.; BARBOSA, M.; QUINTANEIRO, T. **Um toque de clássicos**. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

RIBEIRO, D. **O processo civilizatório**. São Paulo: Cia das Letras, 1998.

WEBER, M. **Ensaio de sociologia**. 5. ed. São Paulo: LTC, 1982.



Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3ª
Componente: História	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

A partir do eixo temático História da Agropecuária, refletir sobre as estruturas econômicas, políticas e sociais da Era Contemporânea, buscando analisar seus fundamentos técnicos e científicos, seus impactos sociais e ambientais.

Específico

- Compreender a realidade atual por meio da sua contextualização sócio-histórica;
- Fomentar o pensamento crítico, a fim de que o estudante seja capaz de entender e exercer plenamente sua condição de sujeito histórico, assumindo as lutas históricas por uma sociedade livre, igual, justa e solidária.
- Entender a alimentação como prática cultural relacionada a vários aspectos da vida social no tempo;
- Introduzir os conceitos de cultura e civilização;
- Relacionar trabalho, produção e consumo de alimentos à produção da estratificação social na sociedade industrial;
- Discutir a alimentação como elemento identitário;
- Compreender os fundamentos da questão agrária no país, correlacionando-a à atuação dos movimentos sociais;
- Refletir sobre o impacto da globalização nos hábitos alimentares;
- Correlacionar desenvolvimento econômico, produção alimentícia e carência nutricional no mundo contemporâneo.



Ementa

Trabalho, produção e consumo de alimentos: cultura e civilização; Alimentação como critério de distinção social no Antigo Regime; Etiqueta e boas maneiras: o processo civilizador; A alimentação humana sob a égide do capital: a produção de valores; Era das Revoluções; Século XIX: o apogeu dos padrões burgueses; Sanitarismo; A indústria de alimentação; Industrialização e evolução da manipulação e processamento alimentares; Imperialismo; Alimentação como marcador de identidade nacional no Brasil e no mundo; A questão da terra no Brasil; Guerras Mundiais, militarismo e desenvolvimento tecnológico; Movimentos sociais no campo e a questão agrária no Brasil; Economia, subdesenvolvimento e fome; O alimento no século XX: a internacionalização; A Globalização e a pasteurização/homogeneização do gosto.

Metodologia

Aula expositiva dialogada. Serão utilizados quadro, data show, computador, TV com DVD e mapas, dependendo do conteúdo a ser abordado. Serão utilizados também artigos de revistas específicas da área, documentos históricos, imagens ou textos

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3ª
Componente: Química	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Instruir indivíduos para que possam compreender as transformações químicas de forma abrangente, de modo que tenham a habilidade de julgar as informações oriundas da tradição cultural, da mídia e da própria escola, e assim poderem tomar decisões enquanto cidadãos. Pretende-se que este aprendizado faça com que os alunos entendam não só os processos químicos em si, mas as relações destes com a tecnologia e suas implicações ambientais,



sociais, políticas e econômicas.

Específico

- Compreender os conceitos de soluções, diluições e misturas, além de executar cálculos (revisão); conhecer as propriedades coligativas (tonoscopia, ebulioscopia, crioscopia e osmoscopia); entender os processos termoquímicos e executar os cálculos de entalpia.
- Compreender como a cinética química interfere numa reação química e compreender os equilíbrios químicos e iônicos.
- Entender os processos eletroquímicos, a oxidação e redução, o funcionamento das pilhas e baterias e as eletrólises. Reconhecer as funções orgânicas e saber diferenciá-las (Revisão). Conceituar e entender as isomerias.
- Conhecer as principais reações orgânicas (adição, substituição, eliminação, oxiredução e oxidações). Compreender os principais conceitos de radioatividade

Ementa

Revisão de soluções. Propriedades coligativas. Termoquímica. Cinética Química. Estudo geral dos equilíbrios químicos. Eletroquímica. Química Orgânica, reconhecimento das funções orgânicas (Revisão). Isomerias (plana e espacial). Reações orgânicas. Radioatividade.

Metodologia

Utilizando-se de recursos como o quadro, o livro didático e o data show, apresentar os conceitos pertinentes a cada conteúdo e, através da proposição de exercícios, estimular a aprendizagem necessária. Utilizar a demonstração de atividades experimentais, para facilitar o entendimento dos assuntos apresentados. Propor atividades em grupo, de modo que se estimule a socialização e possibilite o trabalho em equipe. Propor visitas técnicas e relatórios. Propor projetos interdisciplinares.

Curso: Técnico em Agropecuária



Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3^a
Componente: Física	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Reconhecer a importância da Física à formação cultural do homem moderno, não só em virtude do grande desenvolvimento tecnológico do mundo atual, como também da Física do dia-a-dia. Desenvolver a capacidade de raciocínio crítico-científico à resolução de problemas práticos do cotidiano. Familiarizar o estudante com os métodos teóricos utilizados para investigar tais fenômenos.

Específico

- Transmitir uma visão científica e moderna dos processos físicos ligados ao Eletromagnetismo (efeitos elétricos) e a Física Moderna (efeitos tecnológicos) que ocorrem na natureza.
- Conceituar e reconhecer as grandezas físicas advindas das leis da Mecânica Clássica, bem como as conservações do movimento e energia.

Ementa

Eletromagnetismo. Física Moderna.

Metodologia

Exposição oral do conteúdo com auxílio do quadro, animações e projetor multimídia. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula. Aulas práticas demonstrativas em laboratório. Demonstrações práticas do cotidiano.

Bibliografia

Bibliografia Básica:



MARTINI, G.; SPINELLI, W.; REIS, W.S.; SANT'ANA, B. **Conexões com a Física**. 2. ed. v. 3. São Paulo: Editora Moderna, 2013.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de Física**. 8. ed. v. 3. São Paulo: Editora Scipione, 2012.

Bibliografia Complementar

BONJORNO, R.A.; BONJORNO, J.R./ BONJORNO, V.; RAMOS, C.M. **Física Completa**. 3. ed. v. único. São Paulo: Editora, 2012.

GUIMARÃES, O.; CARRON, W. **As faces da física**. 3. ed. v. único. São Paulo: Editora Moderna, 2012.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Universo da física**. 3. ed. v. 3. São Paulo: Editora Saraiva, 2005.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3^a
Componente: Biologia	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Compreender a biologia sob o ponto de vista da ciência, buscando ampliar os horizontes para o entendimento do fenômeno da vida em seus diferentes níveis e manifestações, promovendo a integração do conhecimento científico com as experiências vividas no cotidiano.

Específico

- Apresentar a classificação biológica dos seres vivos.
- Enumerar e diferenciar os reinos biológicos existentes.
- Apresentar a anatomia e a fisiologia das plantas.
- Apresentar a anatomia e a fisiologia dos animais.



- Apresentar a anatomia e a fisiologia humana.

Ementa

Sistemática e classificação biológica; vírus, bactérias, algas, protozoários e fungos; a diversidade das plantas; reprodução e desenvolvimento de angiospermas; fisiologia das plantas; tendências evolutivas nos grupos animais; animais invertebrados; cordados; nutrição respiração circulação e excreção; integração e controle corporal; revestimento, suporte e movimento do corpo humano.

Metodologia

Aula expositiva com auxílio do quadro branco, projetor multimídia, discussão de artigos científicos, livros, cartazes. Motivação ao raciocínio dedutivo e participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula. Visitas técnicas.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

AMABIS, J. M. & MARTHO, G. R. **Biologia em contexto - A diversidade dos seres vivos**. v. 3. São Paulo: Moderna, 2013. 320 p.

Bibliografia Complementar

RIDLEY, M. **Evolução**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

REECE, W. O. **Fisiologia dos animais domésticos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 926p.

LOPES, N. F.; MARENCO, R. A. **Fisiologia vegetal**. Viçosa, MG: UFV, 2009. 486 p.



Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3ª
Componente: Matemática	Carga horária: 160 h

Objetivos

Geral

Formar um indivíduo confiante em sua capacidade de compreender e utilizar a linguagem própria da Matemática sem formalismo excessivo; de incorporar conceitos aprendidos como estratégia pessoal de resolução de problemas; de articular informações, fazer relações, estimar, refletir sobre o seu próprio pensamento, apreciar e valorizar o aprendizado dessa ciência.

Específico

- Aprender matemática a fim de entender o mundo ao seu redor.
- Resolver problemas matemáticos do seu cotidiano.
- Pensar, falar e escrever sobre matemática usando as convenções.
- Estimar e calcular usando outros recursos além dos algoritmos.
- Compreender as propriedades geométricas utilizando as formas existentes no mundo.
- Interpretar dados estatísticos.
- Representação e comunicação, que envolvem a leitura, interpretação e a produção de textos nas diversas linguagens e formas textuais características dessa área de conhecimento.
- Contextualização das ciências no âmbito sociocultural, na forma de análise crítica das ideias e dos recursos da área e das questões do mundo que podem ser respondidas ou transformadas por meio do pensar e do conhecimento científico.

Ementa

Estatística. Matemática financeira. Geometria analítica. Números complexos. Polinômios.



Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, livros, cartazes, transparências, data show e DVD. Motivação ao raciocínio dedutivo e participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

BRASIL - MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO E CULTURA. **Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática, Ensino Médio**. Brasília: MEC.

BARRETO FILHO, B.; SILVA, C. X. **Matemática Aula por Aula**. v. 3. São Paulo: FTD, 2014.

BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. **Matemática**. 1. ed. v. 3. São Paulo: Moderna, 2004.

DANTE, L.R. **Matemática. Contexto e Aplicações**. 2. ed. v. 3. São Paulo: Ática, 1997.

PAIVA, M. **Matemática. Moderna**. 1. ed. São Paulo: Moderna. 2009.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, N., et al. **Matemática. Ciência e Aplicação**. 2. ed. v. 3. São Paulo: Atual, 2004.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar**. 7. ed. v. 3. São Paulo: Atual. 1993.

IEZZI, G. **Matemática. Ciência e Aplicações**. 7. ed. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2013.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Geometria Analítica**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3ª
Componente: Agricultura IV (Fruticultura, Silvicultura e	



Cafeicultura)

Carga horária: 160 h

Objetivos

Geral

Adquirir conhecimentos teóricos e práticos, capacitando os discentes a atuarem nas cadeias produtivas do café, coco, cana-de-açúcar, goiaba, mamão, banana, eucalipto, citros e maracujá.

Específico

- Aprender a importância socioeconômica das culturas estudadas para o país;
- Citar o clima e o solo propícios às culturas estudadas;
- Indicar a botânica, variedades, o preparo da muda, preparo do solo e plantio das culturas estudadas;
- Estabelecer a calagem, adubação, tratamentos culturais, tratamentos fitossanitários e colheita das culturas estudadas.

Ementa

Tecnologias adequadas à produção de café, coco, cana-de-açúcar, goiaba, mamão, banana, eucalipto, citros e maracujá.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, transparências, data show e televisão. Aula prática. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula. Visita técnica.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

MATIELLO, J. B. et al. **Cultura de Café no Brasil – Novo Manual de Recomendações.**



Rio de Janeiro: Mapa e Varginha: Procafé, 2002.

SIMÃO, S. **Tratado de Fruticultura**. Piracicaba: Fealq, 1998.

PAULA JÚNIOR, T. J. de ; VENZON, M. **101 Culturas: Manual de Tecnologias Agrícolas**. Belo Horizonte: Epamig, 2007.

Bibliografia Complementar

ANDRADE, L. A. de B.; CARDOSO, M. B. **Cultura da Cana-de-açúcar**. Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu”(especialização) à distância - Tecnologia da Cachaça. Lavras: Ufla/Faepe, 2004. (apostila)

CARVALHO, A. J. C. de, et al **Manejo de Pragas e Doenças do Maracujazeiro**. Campos do Goytacazes: Uenf, 2001.

COSTA, A. de F. S. da; COSTA, A. N. da **Tecnologias para Produção de Goiaba**. Vitória: Incaper, 2003.

EMBRAPA **Banana**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. (Coleção 500 Perguntas 500 Respostas)

EMBRAPA. **Citros**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. (Coleção 500 Perguntas 500 Respostas)

EMBRAPA. **Mamão**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. (Coleção 500 Perguntas 500 respostas)

EPAMIG. **Banana: Produção, Colheita e Pós-Colheita**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.20, n.196, 1999.

EPAMIG. **Café Orgânico**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.23, n.214/215, 2002.

EPAMIG. **Cana-de-açúcar**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.28, nº 239, 2007.

EPAMIG. **Citricultura: Inovações Tecnológicas**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.22, n.209, 2001.

EPAMIG **Citricultura**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte v.35, n.281, 2014.



- EPAMIG. **Cultivo do Mamoeiro**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.34, n.275, 2013.
- EPAMIG. **Cultivo Tropical de Fruteiras**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.32, n.264, 2011.
- EPAMIG. **Cultura do Eucalipto**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte v.12, n.141, 1986.
- EPAMIG. **Maracujá**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.33, n.269, 2012.
- EPAMIG. **Pragas da Goiabeira**. Belo horizonte: Epamig, 2003. (Boletim Técnico, 71)
- FERREIRA, J. M. S., et al **A Cultura do Coqueiro no Brasil**. 2 ed. rev. e ampl, Brasília: Embrapa – SPI, 1997.
- HIGA, R. C. V. et al. **Plantio de Eucalipto na Pequena Propriedade Rural**. Colombo: Embrapa Florestas, 2000.
- INSTITUTO BRASILEIRO DO CAFÉ. **Cultura de café no Brasil – Pequeno manual de recomendações**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro do Café, 1986.
- MELETTI, L. M. M; MAIA, M. L. **Maracujá: Produção e Comercialização**. Campinas: IAC, 1999. (Boletim Técnico 181)
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. **Produtividade e Qualidade**. Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu”(Especialização) à Distância - Cafeicultura Empresarial. Lavras: Ufla/Faepe, 2000. (Apostila)
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu”(Especialização) à Distância - Fruticultura Comercial. Lavras: Ufla/Faepe, 2001. (Apostila)

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3ª
Componente: Zootecnia IV (Bovinicultura, Ovino e Caprinocultura, Forragicultura e Nutrição de Ruminantes)	Carga horária: 160 h



Objetivos

Geral

Adquirir conhecimentos teóricos e práticos relacionados à forragicultura e à produção e nutrição de ruminantes.

Específico

- Ser capaz de atuar na cadeia produtiva de ovinos e bovinos, atendendo à demanda regional em consonância com os princípios da sustentabilidade.
- Saber planejar, implantar e manejar sistemas de produção de forrageiras para pastejo ou corte ou para conservação nas formas de silagem ou feno.
- Conhecer os alimentos e ser capaz de calcular e balancear rações para ruminantes.

Ementa

Panorama da cadeia produtiva de ruminantes e importância econômica. Raças e aptidões. Manejo nutricional, sanitário e reprodutivo de ruminantes. Práticas de criação. Controle zootécnico. Instalações e equipamentos. Principais espécies forrageiras utilizadas para ruminantes. Implantação, formação, manejo, recuperação e conservação de pastagens. Nutrição de ruminantes. Alimentos e alimentação de ruminantes. Cálculo e balanceamento de rações para ruminantes.

Metodologia

O conteúdo será ministrado por meio de aulas expositivas dialogadas, de forma a estimular os alunos a desenvolverem o pensamento crítico por meio da reflexão, ação e reflexão. Aulas práticas nos setores de produção animal. Estímulo ao trabalho em grupo dentro e fora da sala de aula. Apresentação e discussão de filmes técnicos. Visitas técnicas.

Bibliografia

Bibliografia Básica:



AGUIAR, A. P. A.; ALMEIDA, B. H. P. J. F. **Manejo de pastagens**. Viçosa: CPT, 2007. 380p

AUAD, A. M. et al. **Manual de bovinocultura de leite**. 1. ed. Viçosa: Embrapa/Senar, 2010. 608p.

SILVA, S. C. da; NASCIMENTO JR.; D.; EUCLIDES, V. B. P. **Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo**. Viçosa: Suprema, 2008, 115p.

GONÇALVES, L. C.; BORGES, I.; FERREIRA, P. D. S. (Ed.) **Alimentos para gado de leite**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. 568p.

GOUVEIA, A. M. G. et al. **Manejo nutricional de ovinos de corte nas regiões Centro-Oeste, Norte e Sudeste do Brasil**. Brasília: LKEditora. 2007. 216 p.

LANA, R. de P. **Sistema Viçosa de Formulação de rações**. Viçosa: Editora UFV, 2000. 60p.

OSÓRIO, J. C. S.; SELAIVE, A. B. **Produção de ovinos no Brasil**. São Paulo: Roca. 2014. 656 p.

PIRES, A. V. (Ed.). **Bovinicultura de Corte**: v. 1 e 2. Piracicaba: Editora FEALQ, 2010.

Bibliografia Complementar

FERREIRA, A. de M.; MIRANDA, J. E. C. de. **Medidas de eficiência da atividade leiteira: índices zootécnicos para rebanhos leiteiros**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2007. 8 p. (Embrapa Gado de Leite. Comunicado Técnico, 54.).

FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A. **Plantas forrageiras**. Viçosa, MG: UFV, 2010. 537p.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2002. 235p.

VALADARES FILHO, S. C. et al. **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 329p.



Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3^a
Componente: Infraestrutura II (Mecanização e Irrigação e Drenagem)	Carga horária: 120 h

Objetivos

Geral

Conhecer o funcionamento e dimensionamento das máquinas e motores agrícolas.
Aprender e utilizar os conhecimentos de irrigação e drenagem

Específico

- Calcular o teor de umidade do solo.
- Estabelecer a evapotranspiração e a lâmina de irrigação para uma determinada cultura.
- Elaborar o balanço hídrico das culturas.
- Realizar a coleta de água para análise em laboratório.
- Determinar a vazão de um curso de água. Estimar o diâmetro de uma tubulação em função da vazão.
- Selecionar uma bomba hidráulica conforme a vazão a ser recalçada e a altura manométrica total.
- Realizar a montagem de um sistema de irrigação por aspersão convencional.
- Distinguir os métodos de irrigação e drenagem.
- Planejamento e gerenciamento da mecanização agrícola.
- Dimensionamento da frota de máquinas e implementos agrícolas.
- Adequação trator-implemento-máquina agrícola.
- Controle operacional de máquinas agrícolas.



- Símbolos universais utilizados em máquinas agrícolas.
- Principais ensaios realizados com tratores, máquinas e implementos agrícolas.
- Introdução à agricultura de precisão em máquinas agrícolas.
- Legislação e Normas para segurança em máquinas agrícolas.

Ementa

Histórico e importância da irrigação no Brasil e no mundo. Relação água-solo-clima-planta. Balanço hídrico. Determinação de vazão de cursos de águas. Captação e elevação de água. Sistemas de irrigação: caracterização, dimensionamento e manejo. Métodos e sistemas de drenagens. História e Estudo de Motores de Combustão Interna, Ciclo Otto e Ciclo Diesel e dos Sistemas Complementares do Motor. Estudo de Tratores Agrícolas, Classificação, Componentes, Manutenção, Operação. Estudo de Lubrificantes e Lubrificação. Estudo da Tração Animal. Estudo dos Implementos Agrícolas e suas Regulagens – subsoladores, arados, grades, enxada rotativa, semeadoras, pulverizadores. Estudo de Máquinas para Colheita. Estudo dos cuidados de segurança na operação de máquinas e equipamentos

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, transparências data show e vídeo. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula. Participação dos alunos nos projetos de irrigação e nos setores da Escola. Aulas práticas. Visitas técnicas.

BIBLIOGRAFIA:

Bibliografia Básica:

BERNADO, S. **Manual de irrigação**. 8. ed. Viçosa, MG: UFV, 2006.

CRUCIANI, D. E. **A drenagem na agricultura**. São Paulo: Nobel, 1989.

MACHADO, A. L. T. et al. **Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais**. Pelotas: Ed. da Universidade Federal de Pelotas, 1996. 228p.

Bibliografia Complementar



AYRES, R. S. WESTCOT, D. W. **A qualidade da água na agricultura**. Campina Grande: UFPB, 1991. (Estudos FAO irrigação e drenagem, boletim 29)

CARVALHO, J de A. **Instalações de bombeamento**. Lavras: UFLA, 2009.

DAKER, A. **A água na agricultura**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974. (vol. 1, 2 e 3)

FERREIRA, P. H. de M. **Princípios de manejo e de conservação do solo**. São Paulo: Nobel.

FREITAS, M. A. V de. (Org) **O estado das águas no Brasil**. Brasília: ANEEL, SIM, MMA, SRH, 1999.

EPAMIG. **Irrigação**. Informe agropecuário. Belo Horizonte, v.31, n.259 ,2010.

KLAR, A. E. **A água no sistema solo-planta-atmosfera**. São Paulo: Nobel, 1984.

MANTOVANI, E.; BERNADO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação: princípios e métodos**. Viçosa: UFV, 2006.

MIRANDA, J, H. de M.; PIRES, R. C. de M (Ed). **Irrigação**. Piracicaba: FUNEP, 2001. (Série engenharia agrícola: irrigação vol. 1)

MOREIRA, H. J da C. **Manual prático para o manejo das culturas irrigadas**. Brasília, 1992.

PRUSKI, F. F.; SILVA, D. D. da. **Recursos hídricos e desenvolvimento sustentável na agricultura**. Brasília: MMA, SRH, ABEAS; Viçosa: UFV, 1997.

SILVA, A. T. **Sistemas de irrigação por aspersão convencional e localizada**. Seropédica: UFRRJ, 1994.

SILVEIRA, G. M. **Os cuidados com o trator**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1987. 245p

CUNHA, L. S. **Manual prático de mecânico**. Hemus. 1972.

ROACH, F. A. et al. **Máquinas pulverizadoras**. Zaragoza: Acribia. 1971. 97p;

SAAD, O. **Seleção de equipamento agrícola**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1976. 126p.

MOURA, C. R. S.; CARRETEIRO, R. F. **Lubrificantes e lubrificação**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1981. 443p.



GRANDI, L. A. **O trator e a sua mecânica**. v.2, Lavras: UFLA/FAEPE, 1998.

MACORIM, U. A. **Manual do mecânico**. 6. ed. São Paulo: Ícone Editora, 1989.

MONTEIRO, L. de A. **Prevenção de acidentes com tratores agrícolas e florestais**. Botucatu: Editora Diagrama, 2010.

MONTEIRO, L. de A.; SILVA, P. R. A. **Operação com tratores agrícolas**. Botucatu: FEPAF, 2009.

NAGAOKA, A. K; NERBASS, M, F. **Práticas de máquinas agrícolas**. Apostila curso de Agronomia, UDESC/CAV, 2007.

NAGAOKA, A. K; NERBASS, M, F. **Máquinas e implementos agrícolas**. Apostila curso de Agronomia, UDESC/CAV, 2007.

PORTELLA, J. A. **Colheita de grãos mecanizada**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000

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

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3^a
Componente: Gestão e Extensão Rural	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Conhecer os principais de economia e administração. Reconhecer o papel do agronegócio no mercado brasileiro. Desenvolver projetos agropecuários. Utilizar as técnicas e prática de extensão

Específico

- Diferenciar e explicar as teorias econômicas e administrativas
- Exemplificar modelos de agronegócio no Brasil e no mundo;



- Identificar mercados;
- Esboçar, escrever, interpretar e justificar projetos de investimento e custeio agropecuário;
- Selecionar, aplicar e demonstrar as técnicas de extensão.

Ementa

Conceitos de economia e administração. Agronegócio, marketing e mercados. Projetos agropecuários. Técnicas e Práticas de extensão.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, livros, cartazes, transparências, data show e DVD. Motivação ao raciocínio dedutivo e participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula. Exposição de conteúdos *on line*. Realização de práticas de campo características da extensão rural. Utilização de jogos didáticos. Aprendizagem baseada em problemas.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos do Agronegócio**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MENDES, J. T. G. **Economia: Fundamento e aplicações**. São Paulo: Pearson, 2009. 280p.

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

SILVA, R. C. da **Extensão Rural**. São Paulo: Érica, 2004. 120p.

Complementar:

CALLADO, A. A. C. **Agronegócio**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

QUEIROZ, T. R.; ZUIN, L. F. S. **Agronegócios: Gestão e Inovação** São Paulo: Saraiva



2007.

RAÏCES, C. **Guia valor econômico de agronegócios**. São Paulo: Globo Editora, 2005.

PEREIRA, M. N. (Coord) **Métodos e meios de comunicação em extensão rural – glossário**. Porto Alegre: Emater-RS, 2009. 39p. Disponível em <http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/teses/METODOSDEEXTENSAOGLOSSARIO.pdf>, Acessado em 21/10/2015

ALMEIDA, J. A. **Pesquisa em extensão rural: um manual de metodologia**. Brasília: MEC/ABEAS, 1989. 182p

CAPORAL, F. R. **Bases para uma nova ATER pública**. Santa Maria, 2003. Disponível em: <<http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/Bases%20para%20uma%20nova%20ATER%20publica.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2009

SILVA, M. L. da **Economia Florestal**. Viçosa: UFV, 2005. 178p.

Curso: Técnico em Agropecuária	
Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3^a
Componente: Agroindústria	Carga horária: 80 h

Objetivos

Geral

Capacitar o aluno para desempenhar atividades de Boas Práticas de fabricação, higiene e sanitização na indústria de alimentos, ciência e tecnologia de frutas, leite e carne

Específico

- Apresentar as tecnologias aplicadas ao processamento de alimentos

Ementa



Introdução a agroindústria. Higiene e sanitização na indústria de alimentos. Métodos de conservação. Controle de qualidade e fraudes na indústria de alimentos. Introdução a ciência e tecnologia de frutas. Introdução à ciência e tecnologia de carnes. Introdução a ciência e tecnologia de leite.

Metodologia

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro e data show. Exercícios em classe para fixação do conteúdo. Aulas práticas. Motivação ao raciocínio dedutivo e à participação dos alunos através de perguntas oportunas durante a aula.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

ANDRADE, N. J. **Higiene na indústria de alimentos: Avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos**. São Paulo: Varela, 2008. 412p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo. Ed. Atheneu, 2005.

ORDÓNEZ PEREDA, J.A. **Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal**. v.2. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Bibliografia Complementar

CAMARGO, R., FONSECA, H. et al. **Tecnologia de produtos agropecuários - Alimentos**. São Paulo: Biblioteca Rural. Livraria Nobel S/A., 1989. 298 p.

FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos. Princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.

GAVA, A. J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Livraria Nobel, 2002. 284p.



Eixo Tecnológico: Recursos naturais	Série: 3ª
Componente: Práticas Agropecuárias II	Carga horária: 120 h

Objetivos

Geral

Desenvolver atividades relacionadas às práticas agropecuárias da produção animal e da produção vegetal, estimulando no discente a atitude do “aprender a aprender” e do “aprender fazendo”, visando aprimorar seus conhecimentos teóricos e práticos.

Específico

- Apresentar técnicas convencionais empregadas nos sistemas de produção agropecuária;
- Distinguir as particularidades das diferentes culturas e sistemas de produção;
- Aplicar o manejo correto às culturas agropecuárias, de acordo com as demandas de cada espécie ou cultivar;
- Verificar o funcionamento e a rotina de trabalho dos sistemas de produção;
- Estabelecer relações interpessoais com os profissionais envolvidos nos sistemas de produção;
- Planejar a produção agropecuária do início ao fim dos ciclos de produção e de forma escalonada;
- Identificar e interpretar problemas nos sistemas de produção;
- Propor soluções efetivas e viáveis aos problemas, com base nos conhecimentos teóricos trazidos pelo discente

Ementa

Práticas de manejo da produção de bovinos de leite; Práticas de manejo da produção de ovinos; Práticas de cultivo de frutíferas; Métodos e práticas de formulação e fabricação de ração para animais; Práticas de levantamento topográfico.

Metodologia

Explanação sobre práticas agropecuárias intrínsecas de cada sistema de produção e do funcionamento de máquinas e equipamentos da fábrica de ração e da topografia, com auxílio



de exemplares, quadro negro/branco, livros, revistas especializadas em temas agropecuários, manuais de aulas práticas e vídeo aulas. Motivação à participação dos alunos na execução das práticas dos laboratórios de produção animal, produção vegetal, produção de ração e de topografia do IFFluminense.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

SILVA, I. **Topografia para engenharia: teoria e prática de geomática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 412p.

COUTO, H. P. **Fabricação de rações e suplementos para animais**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2008. 263p.

AUAD, A. M. et al. **Manual de bovinocultura de leite**. Viçosa, MG: EMBRAPA/SENAR. 2010. 608p.

SELAIVE, A.B.; OSÓRIO, J. C. S. **Produção de ovinos no Brasil**. São Paulo: Roca, 2014. 656p.

FACHINELLO, J. C.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: fundamentos e práticas**. Pelotas: EMBRAPA, 2009. 304p.

Bibliografia Complementar

SIMÃO, S. **Tratado de fruticultura**. Piracicaba: FEALQ, 1998. 760p.

PREZOTTI, L. C.; GOMES, J. A.; DADALTO, G. G.; OLIVEIRA, J. A. de. **Manual de recomendação de calagem e adubação para o Estado do Espírito Santo – 5ª aproximação**. Vitória – ES: SEEA/INCAPER/CEDAGRO, 2007. 305p.

REECE, W. O. **Fisiologia dos animais domésticos**. Rio de Janeiro – RJ: Guanabara Koogan, 2006. 954p.

ROSTAGNO, H. S. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**. Viçosa, MG: UFV, 2011. 252p.

GHILANI, C. D.; WOLF, P. R. **Geomática**. 13.ed. São Paulo: Pearson Education, 2013. 698p. (tradução Daniel Vieira; revisão técnica Alessandro Salles Carvalho).



SILVA, S. **Matérias-primas para produção de ração - perguntas e respostas**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2009. 249p.

VALADARES FILHO, S. C.; MACHADO, P. A. S.; FURTADO, T. et. al. **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para ruminantes**. Viçosa, MG: UFV, 2015. 473p.

VILELA, H. **Pastagem**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 340p.



9. ENFOQUE PEDAGÓGICO DO CURSO

O desenvolvimento do currículo baseado na construção de competências e habilidades e centrado na aprendizagem busca metodologias de ensino cujas ações promovam aprendizagens mais significativas e sintonizadas com as exigências dos atuais empreendimentos produtivos.

Diante desse contexto, a participação do aluno no processo de ensino- aprendizagem deverá ocorrer de forma interativa, em situações desencadeadas por desafios, problemas e projetos, reais ou simulados, conduzindo a ações resolutas que envolvam pesquisa e estudo de bases tecnológicas de suporte. **A metodologia de projeto integrador será privilegiada, principalmente pelas possibilidades que ela oferece na criação de estratégias e de organização dos conhecimentos escolares.**



10. METODOLOGIA DO ENSINO

São metas do curso, portanto, promover uma metodologia problematizadora e interdisciplinar, com foco na reorganização curricular, como um meio de romper a fragmentação do conhecimento e a segmentação presente entre as disciplinas gerais e profissionalizantes, e na sua utilização como instrumento de incentivo à pesquisa, à curiosidade pelo inusitado e ao desenvolvimento do espírito inventivo, nas práticas diárias.

Contudo, busca-se não somente o cumprimento dos programas, mas o envolvimento dos alunos, sua participação ativa no processo de construção do conhecimento, oportunizando o desenvolvimento de novas competências e habilidades aliando teoria e prática, por meio de técnicas/práticas variadas articuladas entre si e ao conteúdo/conhecimento selecionado e utilizado pelo docente. Trabalhar a interdisciplinaridade, nesta linha de pensamento, não implica em anular a criatividade, a autonomia do educador e as especificidades conceituais inerentes aos diversos componentes curriculares, mas reconstruí-los sobre a perspectiva da discussão coletiva e do trabalho interativo entre diferentes atores sociais, para além do docente e do aluno, a família, sua classe, a escola, a sociedade, onde cada um aporta conhecimentos, habilidades e valores permitindo a compreensão do objeto de estudo em suas múltiplas relações.

Os princípios da concepção pedagógica que permeiam o curso, assim, apresentam-se da seguinte forma:

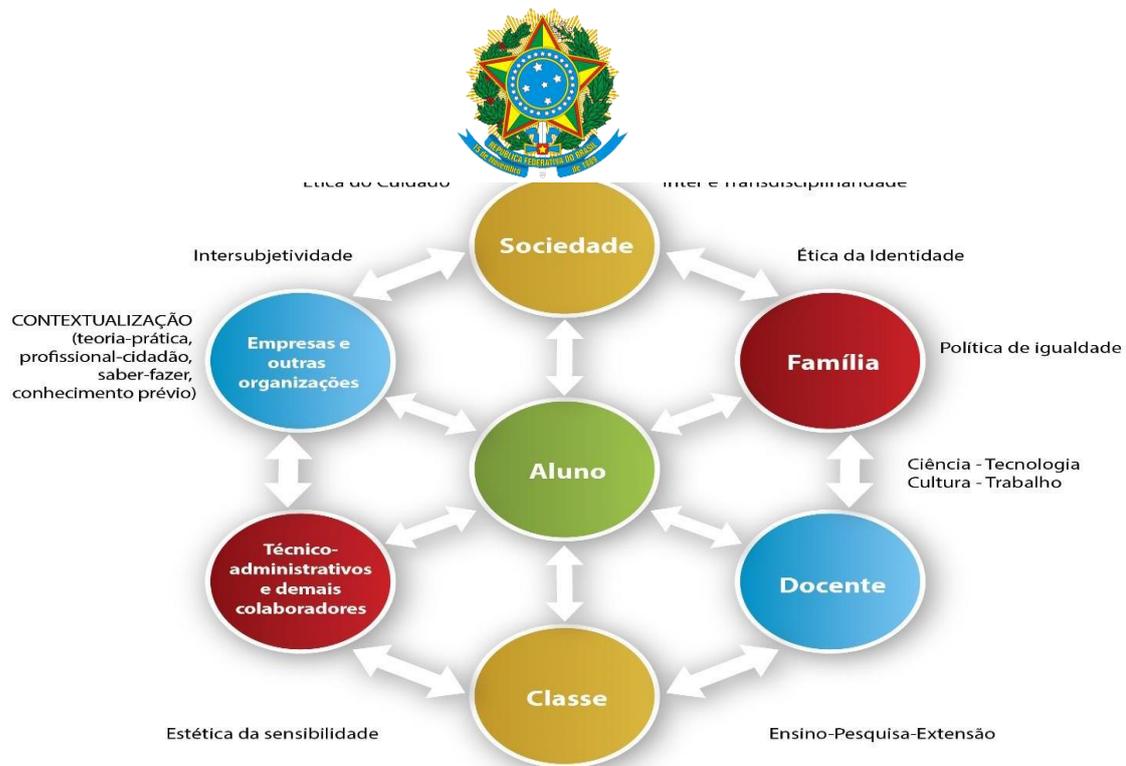


Figura 2: Princípios da Concepção Pedagógica do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Nesta perspectiva, o aluno, bem como o professor, revela o seu repertório de conhecimentos prévios, a partir de suas experiências de vida e seu conhecimento de mundo, trazendo consigo crenças e modelos mentais acerca daquilo que ele considera a sua realidade, quando diante das atividades escolares. E se tais atividades são construídas na trama das atividades sociais e coletivas, transgredindo o aspecto individual, isto justifica a importância que têm a influência decisiva da família, dos amigos, da classe e de todos os sujeitos do ambiente escolar, dos técnico-administrativos e demais colaboradores aos docentes, os quais interagem na (trans)formação da escola enquanto um espaço de multiplicidades, onde diferentes valores, experiências, concepções, culturas, crenças e relações sociais se misturam e fazem do cotidiano escolar uma rica e complexa estrutura de conhecimentos e de sujeitos.

Nesse contexto de interação aluno-aluno, aluno-família, aluno-docente, aluno-empresas, aluno-servidores, as representações coletivas do educando expressam sua forma de pensamento elaborado, resultante de suas relações com os objetos que afetam. Portanto, é necessário destacar que, na medida em que os alunos interagem, ocorre reflexão de significados sendo estes compartilhados. Frente a isso, pensamos a sala de aula como um ambiente de aprendizagem social e sociável, possível de configurar uma cultura escolar interacionista, onde todos os sujeitos envolvidos formam e transformam seu conhecimento, ampliando suas redes de significados acerca de suas realidades, e produzindo uma estrutura organizada para construção de novos conhecimentos.



Na verdade, a própria seleção e organização dos componentes e conteúdos curriculares são também produtos da atividade e do conhecimento humano registrado socialmente, o que se torna ainda mais visível quando se trata do ensino profissionalizante, o qual, no âmbito das relações entre escola, empresa e sociedade, destaca a necessidade de uma educação também pautada no atendimento das necessidades da sociedade, no que se refere à exigência de organizar o currículo com base nas demandas socioeconômicas, científicas e tecnológicas da região em que cada curso encontra-se inserido.

No que diz respeito, por fim, à relação do aluno consigo mesmo, visamos estimular a autonomia e a construção de uma consciência crítica, política e reflexiva, podendo pensar e construir uma sociedade plural com vistas à melhoria da qualidade de vida das pessoas e do sistema. Busca-se, desta forma, através das múltiplas relações estabelecidas entre os sujeitos atuantes nas atividades escolares, (i) otimizar o processo de ensino-aprendizagem, e (ii) sistematizar os fundamentos, as condições e as metodologias na realização do ensino e do saber, associando-os à extensão e à pesquisa, e convertendo os objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino, ou seja, selecionando conteúdos e métodos em função desses objetivos.

Todas essas relações, em verdade, são interdependentes e se interpenetram, e só fazem sentido na medida em que dialogam e agem, simultaneamente, umas sobre as outras, encontrando-se permeadas pelas diretrizes que norteiam as práticas acadêmico-pedagógicas institucionais (PDI 2010-2014), a saber:



- Intersubjetividade: como sujeitos organizados, social e historicamente, a intersubjetividade ressignifica a relação entre sujeitos na compreensão do relacionamento mútuo entre observador e objeto observado, na percepção de que o ato de observação altera a natureza do objeto e proporciona as inferências possíveis do sujeito na realidade local e regional, deixando compreender que educar é um ato político e nenhuma ação pode estar caracterizada pela neutralidade. As relações intersubjetivas, nesse sentido, contribuem de forma direta ou indireta para o desenvolvimento do aluno tanto no que diz respeito à autoconfiança, segurança e credibilidade, construídas em seu círculo de relações, quanto no que diz respeito ao desenvolvimento do aspecto epistemológico, mental, e à autonomia do educando.

- Ética do cuidado: identifica-se com o modo de vida sustentável, que supõe outra forma de conceber o futuro da Terra e da humanidade, por meio de uma nova maneira de ser no mundo e do desafio de combinar trabalho e cuidado, compreendendo que eles não se opõem, mas se compõem, limitam-se mutuamente e ao mesmo tempo se completam. Juntos formam a integralidade humana. Trata-se de uma compreensão holística, em totalidade, da realidade, compreendendo quatro pontos gerais: (a) respeito e cuidado pela comunidade da vida; (b) integridade ecológica; (c) justiça social e econômica; (d) democracia, não-violência e paz.

- Estética da sensibilidade: atitude que qualifica o fazer humano quando defende os eixos desenvolvidos no processo educacional permeados pela ação-reflexão-ação. Valoriza-se, portanto, (a) a sensibilidade aos valores que fazem parte de uma identidade cultural e que devem ser dimensionados nas ambiências de ensino e de aprendizagem; e (b) a leveza, a delicadeza e a sutileza, estimulando “o fazer social” pela criatividade, pelo espírito inventivo, a curiosidade pelo inusitado, a afetividade, para facilitar a constituição de identidades capazes de entender o conceito de qualidade e respeito ao outro e à cultura do trabalho centrada no gosto pelo desempenho e produção eficaz da atividade.

- Política da igualdade: busca-se, para além do sentido de atender aos atores sociais, independentemente de origem socioeconômica, convicção política, gênero, orientação sexual, opção religiosa, etnia ou qualquer outro aspecto, o reconhecimento de que a educação, historicamente, tem sido um meio pelo qual o poder se apropria para sustentar o processo de dominação, mas que pode, contraditoriamente, concorrer de forma significativa para a transformação social. Espera-se, assim, desenvolver no aluno a consciência histórica reflexiva



e o respeito ao pluralismo de ideias, de concepções e à busca pela superação das contradições existentes.

- **Ética da identidade:** fundamenta-se na estética da sensibilidade e na política da igualdade, em respeito a inter e multiculturalidade, contribuindo para a formação de profissionais cidadãos autônomos e produtivos, conscientes de si e da sociedade em que estão inseridos.

- **Interdisciplinaridade:** retrata atitude dinâmica do currículo no desenvolvimento da ação pedagógica ou de abordagem aplicativa das áreas do conhecimento, a qual implica estabelecer articulações e interações que sejam pertinentes e adequadas à construção, à reconstrução e à produção do conhecimento dos sujeitos. A interdisciplinaridade oportuniza a integração e a articulação do currículo, provocando intercâmbios reais. Ressalta-se, então, que a abordagem interdisciplinar referenda uma prática em que o sujeito perceba a necessidade de estabelecer relações dentre os conteúdos abordados, na compreensão de um dado fenômeno ou na resolução de determinado problema.

- **Contextualização:** refere-se ao conhecimento contextualizado, produzido e utilizado em contextos específicos. Recurso que contribui para o reconhecimento da realidade e da experiência do aluno e da contribuição que suas experiências podem trazer para o processo de construção do conhecimento: pela contextualização, os sujeitos atuam sobre sua aprendizagem, uma vez que os provoca, os instiga a elaborar hipóteses, a buscar informações, a confrontar diferentes ideias e diferentes explicações, a perceber os limites de cada explicação, inclusive daquelas que eles já possuíam, na perspectiva da construção de seu conhecimento. Nesse entendimento, o processo educacional, em relação ao ato de constante aprendizagem, deixa de ser concebido como mera transferência de informações. É mediante a contextualização também que primamos pela superação do caráter compartimentado e dicotômico existente que separa homem/cidadão; teoria/prática; ciência/tecnologia/trabalho/cultura; saber/fazer.

- **Flexibilidade:** refere-se a formas mais dinâmicas para o processo de ensino-aprendizagem, visto que a sociedade do conhecimento não se fossiliza mais em modelos, em paradigmas acabados e, sim, em um paradigma novo, o qual concebe as práticas escolares como o “dever”, com a possibilidade de mudança constante. Contextualiza a crescente difusão e utilização das tecnologias da informação e comunicação como ferramenta de democratização do conhecimento.



- Indissociabilidade entre Ensino-Pesquisa-Extensão: essa dimensão evidencia que a pesquisa e a extensão, porquanto integradas à Educação Profissional e Tecnológica (EPT), terão como objeto a produção e divulgação de ciência e tecnologia que permitam o enfrentamento dos problemas locais e regionais, mas para além, na sua articulação com o ensino, seu compromisso será a formação de subjetividades que compreendam o potencial transformador do conhecimento enquanto promotor de qualidade de vida com sustentabilidade e democracia. Nesse contexto, insere-se o compromisso com a inovação, compreendida tanto como resultados em termos de processos e produtos que alavanquem o desenvolvimento local e regional, quanto como desenvolvimento de subjetividades capazes de produzir novas soluções ao pensar cientificamente a prática social no próprio espaço da sala de aula. Referência, assim, enquanto um princípio didático-pedagógico de nossa política de ensino, a elaboração crítica dos conteúdos por meio da utilização e aplicação de métodos e técnicas que promovam o ensino através da pesquisa valorizando as relações solidárias e democráticas, e promovendo aspectos multiplicadores da transformação social, através da atividade de extensão. Deste modo, egressos do curso do Meio Ambiente Integrado ao Ensino Médio, durante seu processo de formação serão estimulados, no decorrer de cada disciplina, à realização de, entre outras atividades, pesquisas de campo, oficinas, trabalhos em grupo, debate e discussões, estudo dirigido, estudo de texto, demonstração em laboratórios, entrevista, observação e análises das práticas escolares, visitas, estágios, cursos extracurriculares, palestras, etc.

- Indissociabilidade entre Ciência-Tecnologia-Cultura-Trabalho: para a construção do currículo devemos atentar, também, para dimensões da formação humana, tais como: trabalho, ciência, tecnologia e cultura. O *trabalho*, enquanto princípio educativo, permite a compreensão do processo histórico da produção científica e tecnológica que foi desenvolvida e apropriada pela sociedade transformando as condições naturais de vida e ampliando as capacidades, as potencialidades e os sentidos do ser humano. Nessa perspectiva, o trabalho é o ponto de partida para a produção de conhecimentos e de cultura pelos grupos sociais. A *ciência* pode ser conceituada como conjunto de conhecimentos sistematizados, produzidos socialmente ao longo da história, na busca da compreensão e transformação da natureza e da sociedade. Ela se expressa na forma de conceitos representativos das relações de forças determinadas e apreendidas da realidade, além de introduzir a pesquisa como princípio educativo que possibilita ao estudante ser protagonista na investigação e na busca de respostas



em um processo autônomo de (re)construção de conhecimentos. A *tecnologia* pode ser considerada uma extensão das capacidades humanas porque o seu desenvolvimento tem por objetivo satisfazer as necessidades apresentadas pela humanidade. E, por fim, a *cultura* como meta universal é baseada no equilíbrio e respeito nas relações do ser humano com o ambiente. E ela, ainda, corresponde aos valores éticos, estéticos e políticos, que são orientadores das normas de conduta da sociedade.

Destarte, os princípios e valores filosóficos sustentados institucionalmente, traduzem-se na organização da matriz curricular pela otimização de um diálogo educativo acompanhado de estrutura pedagógica, permeada pelo processo de comunicação sem fronteiras, com metodologias bem definidas e que sistematizam o conhecimento significativo na busca pela efetiva democratização de saberes.

Cumprido ressaltar ainda que a efetivação da proposta pedagógica do curso passa por ações teórico-práticas, com ênfase no exercício das atividades profissionalizantes, integrando ambientes e recursos de aprendizagem, os quais incluem ambientes práticos, com a utilização dos laboratórios específicos, visitas técnicas, etc. Nesse sentido, a **prática profissional** é uma metodologia que busca constantemente o estudo e a implantação de formas mais flexíveis de organização do trabalho escolar, visando à interação entre teoria e prática, bem como uma constante renovação ou atualização tecnológica, proporcionando a aproximação dos alunos ao mundo do trabalho de forma crítica. No curso, esta será diluída em todos os componentes curriculares, contextualizando por meio de ferramentas pedagógicas com vistas à aprendizagem significativa do aluno e à construção e produção de conhecimento pelo mesmo.

As atividades desenvolvidas abrangem: (i) aulas laboratoriais; (ii) visitas técnicas; (iii) participação em seminários e palestras e outras atividades voltadas à relação educação e trabalho; e, (iv) opcionalmente, as disciplinas Seminários de Formação Profissional e Estágio Curricular Supervisionado. Além disso, no decorrer do curso se incentivará o planejamento e execução de projetos característicos da área.

Diante do exposto e no intuito de reforçar a interação entre os conhecimentos apresentados na matriz, será desenvolvida também, como parte integrante do eixo de disciplinas obrigatórias, a disciplina Projeto Integrador. Mais que um modelo de integração de conhecimentos a partir do ensino e o simples desenvolvimento de competências inter-relacionando disciplinas, teoria-prática, ensino-pesquisa-extensão, o Projeto Integrador é uma das formas de garantir a viabilização e articulação, de modo concreto, de nossas políticas



filosófico-pedagógicas

no

ensino.



11. ESTRATÉGIAS DE FOMENTO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, AO COOPERATIVISMO E À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão e a flexibilidade curricular possibilita o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho. Nesse sentido o curso prevê, como já estimulado no campus Bom Jesus do Itabapoana, o desenvolvimento e estímulo à pesquisa e extensão, participação de programas de iniciação científica e projetos de pesquisa, com órgãos de fomento o IFFluminense, CNPq e FAPERJ.

Além disso, prevê também: cursos de pequena duração, seminários, fóruns, palestras, dias de campo, visitas técnicas, realização de estágios não curriculares e outras atividades que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.

Cabe ressaltar que no *campus* Bom Jesus do Itabapoana, a pesquisa e a extensão são estimuladas nos cursos técnicos por meio de palestras, seminários, e cursos de pequena duração.

- Palestras para motivação dos alunos à escrita de trabalhos acadêmicos;
- Seminários de inovação e empreendedorismo, visando à criatividade e estímulo ao pensamento empreendedor;
- Documentação de trabalhos técnicos e experimentos práticos por meio de artigos científicos, estimulando a iniciação científica;
- Realização anual da Mostra do Conhecimento para socialização e intercâmbio dos resultados dos trabalhos desenvolvidos ao longo do ano letivo.



12. ATIVIDADES ACADÊMICAS

12.1. Visitas Técnicas

As visitas técnicas e trabalhos de campo, enquanto atividades didático-pedagógicas, serão realizadas em espaços externos ao *campus* Bom Jesus do Itabapoana do IF Fluminense, sejam eles: outras instituições de ensino, órgãos públicos, organizações não-governamentais, empresas, movimentos sociais e localidades de relevância frente aos componentes curriculares dos cursos regulares de todos os níveis oferecidos. Cumpre ressaltar que embora, por princípio, tais atividades sejam complementares ao ensino, é importante e desejável sua articulação com as dimensões de pesquisa e extensão.

12.2. Prática Profissional

A prática profissional é desenvolvida nas disciplinas técnicas, onde os alunos são apresentados ao ambiente profissional e são estimulados a executarem atividades práticas relacionadas à sua formação no campo profissional, relacionando os fundamentos científicos aprendidos em sala de aula. Além de oportunizar a aproximação com a realidade de campo, a prática profissional busca sempre estabelecer, como princípio pedagógico, a interseção entre ensino, pesquisa e extensão..

12.3. Estágio Profissional

De acordo com a legislação vigente, a prática profissional inclui ainda, quando necessário, o estágio supervisionado. Neste curso o Estágio Curricular não é obrigatório. Porém, quando a atividade de estágio, assumida intencionalmente pela instituição de ensino como ato educativo, for de livre escolha do aluno, é devidamente registrada no seu histórico escolar. O estágio curricular, quando existente é realizado em empresas e outras instituições públicas ou privadas parceiras do IFFluminense e que apresentem condições de proporcionar complementação do processo ensino-aprendizagem, em termos de ambiente laboral na área de formação do aluno.

Os critérios de encaminhamento para estágios obedecem ao regulamento próprio, aprovado e elaborado pelo IFFluminense, obedecendo a legislação vigente. Para o aluno iniciar suas atividades de estágio, deverá ter cumprido, com aprovação, no mínimo 25% (vinte e cinco



por cento) da carga horária total do curso e ter, no mínimo, 16 (dezesesseis) anos completos na data do início do estágio.

A duração do estágio, deve ser de, no máximo, 01 (um) ano, dividido em períodos de 6 (seis) meses, prorrogáveis por mais 6 (seis) meses. O estágio pode ser realizado, em caráter excepcional, atendendo-se ao prazo limite de 1(um) ano após a finalização das atividades previstas para o último módulo do curso. Neste caso, o aluno deverá manter o vínculo com o IFFluminense, que orientará e supervisionará o respectivo estágio.

O estágio é avaliado pela Coordenação da Área Técnica, em parceria com a Coordenação de Curso e Coordenação de Interação Escola e Comunidade (CORIEC) do *campus* Bom Jesus, por meio de relatório que deverá ser apresentado contendo as atividades realizadas pelo discente durante o período de estágio.

12.4. Atividades Complementares

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão e a flexibilidade curricular possibilita o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho. Nesse sentido o curso prevê o desenvolvimento de cursos de pequena duração, seminários, fóruns, palestras, dias de campo, realização de estágios não curriculares e outras atividades que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.

Para que o aluno sinta-se estimulado a usufruir destas vivências, o Curso Técnico em Agropecuária oportunizará as Atividades Complementares. Estas atividades não serão obrigatórias e deverão ser realizadas fora do horário normal do curso e fora dos componentes curriculares obrigatórios. As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas, sendo analisadas pelo Colegiado do Curso após exame de sua compatibilidade com os objetivos do curso.

Constituem-se atividades complementares da área de ensino: atividades de monitoria, participação em seminários, congressos, jornadas, eventos, simpósios, cursos, etc. Constituem-se atividades complementares da área de pesquisa: estágios voluntários em pesquisa, participação em programa de iniciação científica. Constituem-se atividades



complementares da área de extensão: participação em programas e projetos de extensão, estágios não obrigatórios, representação acadêmica.

Para o curso técnico em Agropecuária serão consideradas para fins de computo de carga horária as seguintes atividades:

Quadro 2 - Atividades complementares

Atividade	Comprovante
Participação em projetos de pesquisa e/ou extensão	Documento emitido pelo órgão responsável
Participação como ouvinte em palestra, seminário, simpósio, congresso, conferência, jornadas e outros eventos de natureza técnica e científica relacionadas à área de formação	Documento de participação emitido pelo órgão responsável
Participação como organizador/palestrante/painelista em seminário, simpósio, congresso, conferência, jornadas, etc.	Documento de participação emitido pelo órgão responsável
Estágio extracurricular	Atestado da empresa onde realizou o estágio e do professor responsável pelo acompanhamento
Publicações em anais de congresso ou periódicos	Exemplar da publicação (a carga horária a ser contabilizada será decidida pelo Colegiado de acordo com a classificação do periódico ou congresso)
Curso de formação na área específica	Documento emitido pelo órgão responsável
Participação como ouvinte em bancas de defesa de Trabalho de Conclusão de Curso ou de Defesa de	Atestado da Coordenação do Programa



Estágio	
Atividade profissional na área de formação	Atestado da empresa onde realizou a atividade
Atividade de monitoria	Atestado de participação, com avaliação do aluno, assinado pelo professor responsável
Participação em projetos multidisciplinares	Documento de participação emitido pelo órgão responsável
Participação em atividades culturais, artísticas ou esportivas	Documento de participação emitido pelo órgão responsável
Participação em empresas júnior, incubadoras, Diretórios e Centros Acadêmicos, Entidades de Classe, Conselhos e Colegiados internos à Instituição	Documento de participação emitido pelo órgão responsável
Demais atividades serão avaliadas pelo Colegiado do Curso	

12.5. Projetos de Pesquisa

A pesquisa, entendida como atividade indissociável do ensino e da extensão, compreende as ações que visem o desenvolvimento cultural, social, científico, tecnológico e de inovação, a partir da geração e ampliação de conhecimentos científicos básicos, aplicados e tecnológicos. É desenvolvida na forma de projetos, no âmbito do Núcleo de Produção Agropecuária. As áreas de atuação são: Agricultura Orgânica, Ambiência e bem estar animal, Entomologia, Nutrição de animais monogástricos, Nutrição de animais ruminantes, Olericultura, Produção animal, Produção vegetal e Produção de mudas.

Os alunos interessados têm a oportunidade de participar como bolsistas ou voluntários nos projetos de pesquisa na área Agropecuária, de forma a despertar o espírito científico, iniciar na metodologia científica e apresentação de trabalhos. Além disso, permite sua colaboração no desenvolvimento e soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus



benefícios à comunidade, fortalece a integração dos alunos, o trabalho em equipe e desenvolve seus sentidos crítico e indagador.

12.6. Oferta de Componentes Curriculares por EaD

Até 20% da carga mínima do curso, que não inclui estágio ou trabalhos de conclusão de curso, poderá ser executada por meio da Educação a Distância, sempre que o Câmpus não utilizar períodos excepcionais ao turno do curso para a integralização de carga horária.

A carga horária em EaD se constituirá de atividades a serem programadas pelo professor de cada disciplina na modalidade. Sua aplicação se dará pelo uso de estratégias específicas, como o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Por meio dele serão viabilizadas atividades de ensino e aprendizagem, acesso a materiais pedagógicos, ferramentas assíncronas e síncronas, mídias educacionais, além de ferramentas de comunicação que propiciem as inter-relações sociais. Almeida (2012) afirma que

ambientes digitais de aprendizagem são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permitem integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções, tendo em vista atingir determinados objetivos.

Portanto, o AVA auxiliará no desenvolvimento das atividades curriculares e de apoio, como fórum, envio de tarefa, glossário, *quiz*, atividade off-line, vídeo, etc. Será também uma plataforma de interação e de controle da efetividade de estudos dos alunos, com ferramentas ou estratégias como estas a seguir descritas:

- Fórum: tópico de discussão coletiva com assunto relevante para a compreensão de temas tratados e que permite a análise crítica dos conteúdos e sua aplicação.
- *Chat*: ferramenta usada para apresentação de questionamentos e instruções online, em períodos previamente agendados.
- *Quiz*: exercício com questões que apresentam respostas de múltipla escolha.
- Tarefas de aplicação: Atividades de elaboração de textos, respostas a questionários, relatórios técnicos, ensaios, estudos de caso e outras formas de desenvolvimento do en-



sino e da aprendizagem.

- Atividade off-line: avaliações ou atividades realizadas fora do AVA, em atendimento a orientações apresentadas pelo professor, para o cumprimento da carga horária em EaD.
- Teleaulas: aulas gravadas ou transmitidas ao vivo, inclusive em sistemas de parceria com outros Câmpus ou Instituições, em atendimento à carga horária parcial das disciplinas.
- Outras estratégias, ferramentas ou propostas a serem apresentadas pelos professores.

Cada plano de ensino dos professores, por disciplina, deve prever os elementos gerais orientados pelo Regulamentação Didático - Pedagógica dos Cursos Técnicos de Nível Médio, e os elementos específicos de EaD, que trarão metodologias específicas para a carga horária parcial. As atividades de EaD podem ser distribuídas de forma que fiquem configurados os elementos fundamentais: conteúdo, carga horária, atividade do aluno, forma de atendimento pelo professor e avaliações a serem aplicadas.

Os professores incluirão, nos seus planos de ensino regulares, os planos de atividades que desenvolverão em EaD, conforme o modelo a seguir:

Quadro 3 — Plano de Atividade em EaD para a Disciplina [indicar a disciplina]

Elementos do Plano	Descrição dos Elementos
Objetivos	Identificar aqui os objetivos da aprendizagem
Conteúdos	Elencar as abordagens teóricas e teórico-práticas
Carga Horária	Definir o tempo disponível para a atividade
Ferramentas/Estratégias	Prever estratégias e/ou ferramentas de trabalho
Atividade do Aluno	Identificar a atividade que o aluno desenvolverá: relatório, exercício, resolução de questionários, etc.
Avaliação	Prever estratégias como provas, testes, debates, respostas aos fóruns, etc.
Material para o Aluno	Apresentar o material a ser usado nos



	estudos: vídeos, imagens, arquivos de texto, etc.
Referências	Elencar o rol de referências: livros, revistas, etc.
Data de Início	Definir a data e hora da abertura da atividade no AVA
Data de Fechamento	Definir a data e hora do fechamento da atividade no AVA

Os registros das atividades em EaD seguirão a mesma regularidade das atividades presenciais, atendendo-se aos sistemas de notação adotados pelo IFF no Regulamentação Didático Pedagógica dos Cursos Técnicos de Nível Médio e aos requisitos de qualidade da formação em EaD. Os resultados dos estudos em EaD representarão entre 20 e 40% das notas na disciplina correspondente.

O professor é o responsável pela orientação efetiva dos alunos nas atividades em EaD, sejam as usadas no AVA ou em outro meio, e a equipe diretiva de ensino, pelo acompanhamento e instrução da execução integral das disciplinas e demais componentes curriculares. Os planos de ensino devem ser apresentados à equipe diretiva e alunos no início de cada período letivo, e os planos de atividades em EaD, sempre antes de sua aplicação, para a melhoria do planejamento e integração entre os envolvidos no processo educacional. Orientações complementares para tanto devem ser apresentadas pela equipe geral de ensino do *Campus*.

12.7. Oferta de Programas e Projetos de Extensão

O papel da extensão é garantir o diálogo do Instituto com a comunidade, numa relação de equilíbrio e troca entre o saber produzido e difundido no âmbito acadêmico e o saber de grupos sociais diversos, em especial, os grupos em situação de vulnerabilidade social. A troca de saberes inerente à extensão possibilita um enriquecimento na qualidade do ensino e pesquisa. Os novos olhares construídos a partir da relação dialógica se refletem na formação dos profissionais da educação dos Institutos e dos estudantes envolvidos. As perguntas surgidas a partir dessa interação impulsionam pesquisas com o intuito de colaborar com o atendimento às demandas da sociedade, pautando-se pela realidade observada e vivida.

É desenvolvida na forma de programas e projetos, em diversas áreas do conhecimento



tais como: meio ambiente, agropecuária, inclusão social, memória, gênero, arte e cultura (dança, música, cultura afro-brasileira e indígena, comunicação), etc. Os alunos integram as equipes dos projetos como bolsistas ou voluntários, contribuindo para o desenvolvimento da sociedade através da troca de saberes, conhecimentos e experiências para a constante avaliação e vitalização da pesquisa e do ensino. Os programas e projetos de extensão incentivam a prática acadêmica que contribua para o desenvolvimento da consciência social, ambiental e política, formando profissionais-cidadãos, além de promover o desenvolvimento regional sustentável.



13. SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A Avaliação do Estudante

i. Critérios de avaliação de aprendizagem

Conforme a Seção X, artigo 136 da Regulamentação Didático Pedagógica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense.

SEÇÃO X

DA AVALIAÇÃO DOS CURSOS TÉCNICOS CONCOMITANTES OU SUBSEQUENTES ANUAIS

Art. 136. Devem ser aplicadas aos alunos, por bimestre, no mínimo, 1 (uma) atividade de elaboração individual, correspondendo de 60% (sessenta por cento) a 80% (oitenta por cento) dos saberes previstos para o componente curricular, e atividades outras capazes de perfazer o percentual de 20% (vinte por cento) a 40% (quarenta por cento) da previsão total para o bimestre.

ii. A recuperação de aprendizagem

Conforme os artigos da Subseção II, página 28, da Regulamentação Didático Pedagógica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, a saber:

Da Progressão Parcial (Dependência) dos Cursos Técnicos Concomitantes e Subsequentes Semestrais

Art. 132. O IF Fluminense admite a progressão parcial, desde que o aluno seja aprovado em 1 (um) único componente curricular.

Parágrafo Único - O aluno pode optar por cursar somente sua dependência devendo solicitar o trancamento do módulo/série subsequente.

Art. 133. A Progressão Parcial é oferecida, preferencialmente, em aulas presenciais no período subsequente ao da retenção ou em forma de Projeto, organizado pela equipe pedagógica junto com Coordenadores e professores dos Cursos, ou no sistema possível de ser admitido pela escola sem prejuízo dos alunos.

Art. 134. O aluno que acumular reprovação em 2 (dois) componentes curriculares fica retido no último período cursado até conseguir aprovação em todos os componentes curriculares cursados sob forma de progressão parcial.



Art. 135. Em se tratando de transferência externa e/ou aproveitamento de estudos, é desconsiderada a necessidade do cumprimento da dependência do componente curricular da escola de origem que não faz parte do currículo do IF Fluminense.

iii. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

Conforme o título III da Regulamentação Didático Pedagógica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, a saber:

TÍTULO III - DO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS CURSOS TÉCNICOS E GRADUAÇÃO

Art. 325. O aproveitamento de estudos por componente curricular será efetuado quando este tenha sido cursado, com aprovação, em curso do mesmo nível de ensino, observando compatibilidade de, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) do conteúdo e da carga horária do componente curricular que o aluno deveria cumprir no IF Fluminense. (2012, p.66).

iv. Avaliação da permanência dos estudantes

O plano estratégico de permanência e êxito está em elaboração pela Comissão Pedagógica e de Ensino instituída no campus Bom Jesus do Itabapoana (Ordem de serviço N° 016, de 16 de maio de 2016). Posteriormente as ações serão publicizadas.



14. CORPO DOCENTE E TÉCNICO

Corpo docente

O corpo docente que compõe o quadro de trabalho do IFFluminense *campus* Bom Jesus do Itabapoana é formado por profissionais qualificados para construir os referenciais de formação dos profissionais na área técnica em Agropecuária. No quadro abaixo encontram-se o número de docentes envolvidos com o curso.

Quadro 4- Docentes das áreas relacionadas às necessidades do curso

Descrição	Quantidade
Formação Geral e Parte Diversificada	
Professor com Licenciatura Plena em Letras (Português/ Inglês/ Espanhol)	10
Professor com Licenciatura Plena em Matemática	06
Professor com Licenciatura Plena em Física	02
Professor com Licenciatura Plena em Química	07
Professor com Licenciatura Plena em Biologia	03
Professor com Licenciatura Plena em Geografia	03
Professor com Licenciatura Plena em História	02
Professor com Licenciatura Plena em Educação Física	03
Professor de Filosofia	01
Professor de Artes	01



Professor de Sociologia	01
Informática	01
Formação Profissional	
Professores da área de Agropecuária	17
Professores da área de Alimentos atuantes no curso de agropecuária	01

Quadro 5- Descrição dos docentes da área técnica do Curso:

Docente	Formação	Titulação	Regime de trabalho
Antônio Alonso Cecon Novo	Licenciatura em Ciências Agrícolas	Doutor	Dedicação exclusiva
Augusto Carlos de Abreu Neto	Técnico em Agropecuária	Especialista	Dedicação exclusiva
Edinéia Alves Moreira Baião	Engenharia Agrônômica	Doutora	Dedicação exclusiva
Ernany Santos Costa	Licenciatura em Ciências Agrícolas	Doutor	Dedicação exclusiva
Fernando Antônio Abrantes Ferrara	Licenciatura em Ciências Agrícolas	Doutor	Dedicação exclusiva
José Carlos de Oliveira Júnior	Engenharia Agrícola	Mestre	Dedicação exclusiva
Juares Ogliari	Engenharia Agrônômica	Doutor	Dedicação exclusiva



Kleberson Cordeiro de Araújo	Engenharia Agrônômica	Mestre	Dedicação exclusiva
Laert Guerra Werneck	Engenharia Agrônômica	Mestre	Dedicação exclusiva
Lanusse Cordeiro de Araújo	Engenharia Agrônômica	Doutor	Dedicação exclusiva
Luciano Rezende Moreira	Engenharia Agrônômica	Doutor	Dedicação exclusiva
Rosana Cristina Pereira	Zootecnia	Doutora	Dedicação exclusiva
Sebastiana Cláudia Corrêa de Azevedo	Engenharia Agrônômica	Mestre	Dedicação exclusiva
Thais Romano de Vasconcelos e Almeida	Zootecnia	Doutora	Dedicação exclusiva
Will Pereira de Oliveira	Zootecnia	Doutor	Dedicação exclusiva

Servidores administrativos

O IFFluminense *campus* Bom Jesus do Itabapoana conta com quadro de servidores técnico administrativos qualificados para o desenvolvimento das atividades. Abaixo estão listados os servidores técnico-administrativos do *campus* envolvidos com o curso.

Quadro 6. Técnicos administrativos relacionados ao apoio administrativo pedagógico do curso



Descrição	Quantidade
Administrador	01
Ajudante de Mecânico	01
Analista de tecnologia da informação	01
Assistente de alunos	04
Assistente em administração	12
Assistente social	01
Auxiliar de enfermagem	01
Auxiliar em assuntos educacionais	03
Auxiliar operacional	03
Auxiliar de agropecuária	06
Auxiliar de Cozinha	01
Bibliotecário/documentalista	02
Contador	01
Engenheiro de Alimentos	01
Projetista	01
Jornalista	01
Médico	01
Medico veterinário	01
Nutricionista	01
Odontólogo	01
Pedagogo	02



Psicólogo	01
Técnico de laboratório / área: agroindústria	02
Técnico de laboratório / área: alimentos	01
Técnico de laboratório / área: química	01
Técnico de laboratório / área: segurança do trabalho	01
Técnico de laboratório / área: solos	01
Técnico de tecnologia da informação	02
Técnico em agropecuária	04
Técnico em assuntos educacionais	02
Técnico em contabilidade	02
Tradutor e interprete de sinais	01
Vigilante	01
Zootecnista	01



15. ESTRUTURAÇÃO DO NDE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE), no âmbito do curso técnico em Agropecuária é o órgão consultivo responsável pela concepção do Projeto Pedagógico do Curso, que além desta função, tem por finalidade, o planejamento, execução, atualização e constante avaliação do mesmo. Ele é atualmente formado por 9 docentes.

O NDE foi designado pelo Reitor do IFFluminense pela Portaria N.º 772 de 29 de junho de 2016. Os representantes do Núcleo Docente Estruturante do curso Técnico em meio Ambiente, apresentados abaixo, são todos docentes com regime de trabalho de dedicação exclusiva.

Edineia Alves Moreira Baião/ SIAPE 1672466

Eduardo Moreira/ SIAPE 1912867

José Carlos de Oliveira Júnior/ SIAPE 1748617

Paulo Jorge Ambrozine Rezende / SIAPE 1483530

Rosana Cristina Pereira / SIAPE 2163193

Sebastiana Claudia Corrêa de Azevedo/ SIAPE 1314195

Sebastião Reis Teixeira Zanon / SIAPE 1102049

Thais Romano de Vasconcelos e Almeida / SIAPE 1748867

Will Pereira de Oliveira/ SIAPE 1803628

O Núcleo Docente Estruturante do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal Fluminense campus Bom Jesus do Itabapoana atua com grande eficiência no assessoramento de matérias de natureza acadêmica do curso, pois tem conduzido os trabalhos de reestruturação curricular, atua na atualização periódica do Projeto Pedagógico do curso, bem como definindo sua concepção e fundamentos.



16. GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO

Edinéia Alves Moreira Baião

Titulação: Graduação: Engenharia Agrônômica - UFES. Mestrado e Doutorado: Zootecnia – UFLA.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7386773932063042>

Regime de trabalho: 40h/Dedicação Exclusiva

Experiência Acadêmica - 3 anos como professora do ensino superior na UNEMAT (Universidade do Estado de Mato Grosso) e 5 anos e 6 meses no ensino técnico no IFFluminense *campus* Bom Jesus do Itabapoana.



17. INFRAESTRUTURA

O Curso de Técnico em Agropecuária – Modalidade Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense *campus* Bom Jesus de Itabapoana conta com uma infraestrutura de salas de aula amplas e arejadas com disponibilidade para utilização de recursos áudio visuais, tais como: televisões, data show, DVD, vídeo e retroprojetores, além de contar com biblioteca, videoteca e auditório da referida Instituição de Ensino.

Espaço Físico

Abaixo segue os quadros com todas as instalações físicas do *campus* Bom Jesus do Itabapoana.

Quadro 7. Instalações físicas do *campus* Bom Jesus do Itabapoana

Especificação da Área	Quant.	Área total m²	Área média
Área Total da Instituição de Ensino	01	484.000,00	484.000,00
Área Construída	60	15.739,89	262,33
Unidades Funcionais de Salas de aula	22	1.861,64	84,02
Laboratórios:	Quant.	Área total m²	Área média
Microbiologia	01	70,32	70,32
Físico-químico	01	45,56	45,56
Química	01	45,56	45,56
Análise sensorial	01	45,56	45,56
Entomologia	01	97,00	97,00
Solos	01	180,40	180,40
Informática	02	172,40	86,20
Física	01	54,13	54,13



Topografia e desenho técnico	01	30,95	30,95
Unidades de Produção Industrial	Quant.	Área total m²	Área média
Fábrica de Ração	01	184,30	184,30
<i>Packing House</i>	01	149,98	149,98
Laticínio	01	95,00	95,00
Processamento de Carnes	01	135,00	135,00
Processamento de Frutas	01	90,00	90,00
Posto de Vendas	01	46,41	46,41
Abatedouro	01	67,20	67,20
Padaria (em construção)	01	123,60	123,60
Atividades Comunitárias	Quant.	Área total m²	Área média
Auditórios	02	340,84	170,42
Residências	02	129,17	64,58
Área de lazer	01	96,00	96,00
Sanitários	03	42,48	14,16
Atividades Esportivas	Quant.	Área total m²	Área média
Quadra poliesportiva coberta	01	1737,58	1737,58
Academia	01	190,35	190,35
Piscina	01	603,37	603,37
Campo de futebol	01	1.100,00	1.100,00
Áreas Administrativas	Quant.	Área total m²	Área média
Salas de Trabalhos Administrativos	14	534,26	38,16
Ambientes de Serviços Gerais			
Subestação	01	12,00	12,00
Guarita	01	4,00	4,00
Cantina	01	48,85	48,85



Galpões (oficinas e ferramentaria)	02	132,82	66,41
Galpão de implementos	01	281,67	281,67
Garagem	01	570,00	570,00
Área de atendimento aos alunos	Quant.	Área total m²	Área média
Sala Médica	01	9,96	9,96
Odontológica	01	20,13	20,13
Enfermagem	01	16,70	16,70
Assistente social	01	10,18	10,18
Psicológico	01	10,18	10,18
Recepção setor de saúde	01	18,35	18,35
Cozinha/ Refeitório	01	323,80	323,80
Alojamento masculino	01	735,26	735,26
Alojamento feminino	01	159,06	159,06
Micródrômio	01	45,15	45,15
Biblioteca	01	316,72	316,72
Áreas de Produção Vegetal	Quant.	Área total m²	Área média
Culturas anuais e permanentes			124.723,39
Cultivo protegido (estufa)	08	2.575,46	321,93
Áreas de Produção Animal	Quant.	Área total m²	Área média
Instalações	09	1.993,50	221,50
Pastos			2.527,00
Tanques de piscicultura		42.013,00	42.013,00
Áreas Urbanizadas e Preservação Ambiental	Quant.	Área total m²	Área média
Área urbanizada (parques, jardins, ruas)	-	9.464,00	9.464,00
Área de Preservação Ambiental	-	39.217,00	39.217,00



	05	2.191,50	438,30
Dependências		Quantidade	
Salas de Aula		22	
Salas ambientes		01	
Laboratório de Informática		03	
Laboratório de Física		01	
Laboratório de Físico-Química		01	
Laboratório de Microbiologia		01	
Laboratório de Solos		01	
Laboratório de Entomologia		01	
Laboratório de Química		01	
Laboratório de topografia e desenho técnico		01	
Laboratório de Análise sensorial		01	
Área de Lazer		01	
Sala da Direção Geral		01	
Sala das Coordenações		04	
Telefonia		01	
Salas Direção de ensino		05	
Salas direção de administração e planejamento		03	
Sala Direção de Finanças		01	
Sala Direção de gestão de pessoas		02	
Sala Ensino a Distância (Ead)		01	
Sala Unati (Univ. Aberta da terceira Idade)		01	
Sala do Setor de Informática (Manutenção)		02	
Sala do Setor de Almojarifado		01	
Sala de Professores		01	



Sala da Coordenação de Infraestrutura e Produção	01
Sala do Setor de Orientação Educacional / Orientação Pedagógica	01
Sala de Recursos Didáticos	01
Sala do Registro Acadêmico	01
Copa	05
Cozinha	01
Refeitório	01
Biblioteca	01
Consultório Médico	01
Consultório Odontológico	01
Enfermaria	01
Sala psicóloga	01
Sala Assistente Social	01
Sala Projetos e Obras	01
Auditório	01
Posto de Vendas	01
Campo de futebol	01
Quadra coberta	01
Micródromo	01
Agroindústria	04

Os laboratórios que são utilizados para a ministração das aulas práticas das diversas disciplinas do Curso Técnico de Nível Médio Integrado e Concomitante em Agropecuária.

Biblioteca

A biblioteca possui 321,36m². Seu acervo é constituído por livros, periódicos e materiais audiovisuais, disponível para empréstimo domiciliar e consulta interna para usuários cadastrados



Laboratórios Específicos

Laboratório de Entomologia

A unidade de Entomologia ocupa uma área de 64,31 m². Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório com os equipamentos descritos abaixo.

Quadro 9 – Equipamentos da unidade Entomologia

Quantidade	Equipamentos
1	Lupa
2	Microscópio
1	Coleção entomológica
1	Geladeira BOD
1	Estufa de secagem
2	Balança de precisão (0,0001g)
1	Geladeira
3	Rede entomológicas

Laboratório de Produção de mudas

Estufa de produção de mudas de café e florestais diversas, sendo a sua maior produção via propagação sexuada (sementes), exigindo atividades de semeio, repicagem, aclimatação, dança das mudas, adubações, pulverizações químicas e irrigação. Em menor proporção de produção, esta estufa, produz por meio assexuado, mudas de figo, amora, ixora, astrapeia e outras. Ambas as atividades, são realizadas em recipientes de polipropileno não rígido (sacolas plásticas).

Estufa de hidroponia, a qual possui condições de produção de alface durante todo o ano.

Estufa de secagem de grãos (café).



Estufa de mudas em bandejas e tubetes II, destinada à produção de mudas em bandejas, exigente nas atividades de lavagem/desinfecção, semeio, repicagem, raleio, adubações, pulverizações químicas e irrigação.

Estufa para produção de mudas de café clonal, destinada à produção de mudas clonais.

A unidade de produção de mudas ocupa uma área de 1780 m². Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório com os equipamentos descritos abaixo.

Quadro 10 – Equipamentos da unidade de produção de mudas

Quantidade	Equipamentos
1	Estufa para produção de mudas de café e florestais (700m ²)
1	Estufa para hidroponia (180m ²)
1	Estufa para produção de mudas em bandejas (180m ²)
1	Estufa para secagem de grãos de café (180m ²)
1	Estufa para produção de mudas em bandejas (270m ²)
1	Estufa para produção de mudas de café clonal (270m ²)
150	Bandejas para tubetes – eucalipto
100	Bandejas isopor – olerícolas
5	Conjunto motobomba elétrico de 1CV
2	Geladeiras para armazenagem de sementes
1	Condutímetro
1	Termômetro de máxima-mínima

Laboratório de Fruticultura e culturas anuais

A unidade de fruticultura ocupa uma área de 6,5250 ha. Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de fruticultura, descritos abaixo.



Quadro 11 – Equipamentos da unidade de fruticultura e culturas anuais

Quantidade	Equipamentos
1	Galpão com 153,04 m ² , com sala “packhouse”, 2 depósitos , 2 escritórios e dois banheiros
1	Pomar de citrus de 1,50 ha com laranja, pêra, lima, bahia, ponkan, seleta e folha murcha.
1	Pomar de maracujá de 0,24 ha com cultivares: gigante amarelo, sol de cerrado, rubi e comum
1	Pomar de banana de 0,20 ha com prata anã.
1	Pomar de figo de 0,15 ha com roxo de Valinhos
1	Pomar de manga de 0,065 ha com cultivar ubá.
1	Pomar de goiaba de 0,23 ha com cultivar tailandesa
1	Pomar de acerola de 0,14 ha
1	Área de 2,00 ha para culturas anuais (milho e feijão)
1	Conjunto de irrigação por aspersão para 2 ha
3	Pulverizadores costais
1	Geladeira
1	Lupa
1	Triturador de resíduos orgânico
1	Balança de 5 kg
2	Conjunto motobomba elétrico de 12,5 CV
1	Conjunto motobomba elétrico de 5 CV
1	Programador de irrigação
1	Termohigrômetro

Laboratório de Olericultura

A unidade de olericultura ocupa uma área de 1,5 ha. Esta unidade contém os equipamentos



básicos de um laboratório de olericultura, descritos abaixo.

Quadro 12 – Equipamentos da unidade de olericultura

Quantidade	Equipamentos
1	Estufa completa com 320 m ² e sistema de irrigação
1	Estufa completa com 440 m ² e sistema de irrigação
1	Estufa completa com 500 m ² e sistema de irrigação
5	Conjuntos motobomba
3	Pulverizadores costais
1	Conjunto de irrigação por aspersão para 1 ha

Laboratório de Solos

A unidade de Solos ocupa uma área de 177,76 m². Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de solos, descritos abaixo.

Quadro 13 – Equipamentos da unidade de solos

Quantidade	Equipamentos
2	Moinhos
2	Estufas
1	Forno mufla
3	Balanças de precisão
2	Chuveiros lava-olhos
3	Bombas de vácuo
4	Pipetadores a vácuo
1	Deionizador de água



1	Destilador de água
1	Chapa aquecedora
1	Lavador de vidraria
1	Bloco digestor
1	Destilador de nitrogênio
1	Extrator de gordura
18	Lupas
1	Microscópio
2	Phmetro de mesa
1	Turbidímetro de mesa
1	Conduvímetero de mesa
1	Fotômetro de chama
2	Dispensador/diluidor
1	Agitador magnético
1	Agitador de tubos
1	Espectrofotômetro
1	Agitadora orbital
	Vidrarias (pipetas, provetas, buretas, balões, bastões, funis, espátulas, backer e Erlemeyer)
	Cadinhos
	Pisetas

Produção Animal

Laboratório de Cunicultura

O laboratório de cunicultura é constituído de um galpão de alvenaria com capacidade para 39 gaiolas de arame galvanizado e 150 animais, entre reprodutores machos e fêmeas e lâparos. O laboratório atende a projetos didático-científicos do curso técnico em Agropecuária,



capacitando os alunos para atuarem na implantação e lida diária dos sistemas de produção de coelhos, de forma a tornar a atividade produtiva para que possa servir de fonte complementar de renda na agricultura familiar.

Os projetos desenvolvidos no laboratório de cunicultura contemplam a participação de alunos bolsistas envolvidos em iniciação científica e alunos estagiários. O laboratório também conta com a participação de um auxiliar técnico da área de agropecuária, responsável pela lida diária dos animais, controle da produção, manutenção das estruturas do laboratório, preparo de material para aulas práticas, entre outros.

A produção de carne, que vem como consequência das atividades didático-científicas realizadas no laboratório de cunicultura, é destinada ao processamento nos cursos técnicos da área de tecnologia de alimentos desta instituição, ao refeitório e ao comércio no posto de vendas.

A unidade de cunicultura ocupa uma área de 83,90 m². Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de cunicultura, descritos abaixo.

Quadro 14 – Equipamentos da unidade de cunicultura

Quantidade	Equipamentos
1	Galpão convencional de criação de coelhos, com capacidade de 39 gaiolas (reprodutor, matrizes e crescimento e engorda)
1	Escritório
1	Depósito
2	Banheiros
1	Bebedouro
1	Balança
15	Ninhos

Laboratório de Apicultura

A apicultura é a criação racional e sustentável de abelhas produtoras de mel. Com a apli-



cação de técnicas obtém-se alta produtividade e a manutenção dos recursos produtivos. Além do mel, esta cultura permite também explorar outros produtos como: a cera, a geleia real, o pólen e o própolis.

Atualmente a instituição possui cinco colmeias do gênero *Apis*, utilizadas para o ensino de técnicas de manejo, no sistema de apiário fixo, em que as colmeias aproveitam somente as floradas silvestres que ocorrem na própria escola e em seu entorno.

A unidade de apicultura ocupa uma área de 16,65 m². Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de apicultura, descritos abaixo.

Quadro 15 – Equipamentos da unidade de apicultura

Quantidade	Equipamentos
1	Sala de mel
1	Centrífuga radial para 20 quadros
1	Centrifuga facial para 6 quadros
2	Decantador
1	Mesa desoperculadora
5	Garfo desoperculador
2	Vassourinhas
5	Formão de apicultor
10	Macacão completo
10	Colmeias completas
7	Núcleos
2	Encrustador de cera
1	Cilindro Alveolador
5	Fumegadores
2	Alimentador tipo cobertura ou bandeja
4	Alimentadores tipo “ cocho “



5	Telas excludora para alvado com escape invertido
2	Apanhadores de pólen
5	Melgueiras com apanhadores de própolis
1	Tela excludora de rainha
1	Alicate bico fino
1	Alicate comum
1	Martelo

Laboratório de Avicultura de corte

Atualmente, o projeto didático de avicultura de corte utiliza galpão com capacidade para 800 aves, adotando densidade de alojamento de 10 frangos/m². São alojados em torno de 4 lotes por ano, totalizando uma produção anual de 3200 frangos. A produção é conduzida por um auxiliar técnico responsável, que é responsável pelos cuidados com aves e pela estrutura e equipamentos do laboratório. Toda atividade do laboratório de avicultura de corte visa atender primordialmente o ensino e a pesquisa, mas a carne produzida é destinada ao refeitório, para o consumo na própria instituição, utilizada como matéria prima para o processamento em projetos didáticos dos cursos que envolvem tecnologia de alimentos ou comercializada no posto de venda.

Os trabalhos de rotina do aviário compreendem as seguintes atividades: preparo e fornecimento de ração, limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos, recepção das aves, vacinação, controle de doenças e pragas, avaliação do desempenho do plantel, entre outros.

A unidade de avicultura de corte ocupa uma área de 134,64 m². Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de avicultura de corte, descritos abaixo.

Quadro 16 – Equipamentos da unidade de avicultura de corte

Quantidade	Equipamentos
1	Galpão convencional para criação de frangos de corte com capacidade para 800 aves cada, com ventilação forçada, comedouros e bebedouros.



Laboratório de Avicultura de Postura

O laboratório de avicultura de postura desenvolve um projeto didático com 500 aves na fase de postura alojada em gaiolas do tipo convencional. O projeto utiliza aves poedeiras híbridas, de marcas comerciais presentes no mercado e possibilita o treinamento de alunos do curso técnico de Agropecuária. A produção de ovos obtida é destinada em sua maior parte ao refeitório da instituição, onde são consumidos na forma *in natura* ou incluídos na receita de massas. Uma parcela é destinada ao ensino nos cursos de Alimentos e Ciência e Tecnologia de Alimentos e o excedente é destinado ao posto de vendas da instituição, onde é comercializado.

O laboratório de avicultura de postura atende o desenvolvimento de projetos didático-científicos para as aves na fase de produção, porém necessita desenvolver suas estruturas para as aves jovens, em fases que antecedem a postura, para que possa fornecer o ensinamento completo sobre essa atividade de produção animal e permitir a condução de projetos que visam estimular as boas práticas de produção de aves de postura, com a participação de alunos bolsistas ou voluntários. Dessa forma, espera-se desenvolver a produção de ovos na região noroeste do Estado do Rio de Janeiro e melhorar a renda das famílias dessa região.

Entre as práticas de produção desenvolvidas pelos alunos estão: o preparo e o fornecimento de ração, limpeza e desinfecção dos equipamentos, tratamento sanitário das aves, coleta, limpeza e embalagem dos ovos, controle da produção.

A unidade de avicultura de postura ocupa uma área de 240,40 m². Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de avicultura de postura, descritos abaixo.

Quadro 17 – Equipamentos da unidade de avicultura de postura

Quantidade	Equipamentos
1	Galpão convencional para criação de galinhas poedeiras, com ventilação forçada, possuindo capacidade para alojar 1000 aves de postura
1	Depósito



2	Debicadores (1 manual e 1 elétrico)
1	Balança (capacidade máx. 3 kg)
1	Temporizador (Timer)
1	Classificador manual de ovos
1	Vacinador

Laboratório de Suinocultura

O laboratório de suinocultura é constituído de diversos subsetores, sendo eles: setor de reprodução, de gestação, de maternidade, creche e crescimento e terminação. Os projetos didático-científicos desenvolvidos neste laboratório utilizam um plantel de aproximadamente 250 animais, incluindo reprodutores machos e fêmeas (gestantes e lactantes) e leitões nas fases de aleitamento, inicial, de crescimento e terminação. Após servirem aos propósitos do ensino e da pesquisa, os animais são abatidos e a carne é destinada ao refeitório e também ao processamento nos cursos de tecnologia de alimentos, cujos os produtos são também destinados ao refeitório e ao posto de vendas.

Para o desenvolvimento das atividades didáticas, manutenção do rebanho e das estruturas físicas, o laboratório conta com um técnico e dois auxiliares em agropecuária. Os trabalhos realizados incluem aulas práticas sobre o manejo diário de suínos na produção em ciclo completo, abordando os cuidados com os animais desde o nascimento até alcançarem o peso de abate, e também os cuidados com os animais reprodutores, o manejo reprodutivo, cuidados na gestação, no momento do parto e na fase de aleitamento. Além disso, também são realizados trabalhos que envolvem o manejo de dejetos de forma racional, com o intuito de reduzir o impacto ambiental causado por estes, tornando a atividade suinícola ecologicamente correta e sustentável.

Todas as atividades são executadas com a participação de alunos bolsistas de iniciação científica e estagiários que, além de contribuir com o desenvolvimento dos projetos didático-científicos, recebem treinamento sobre a lida diária na produção de suínos, contribuindo assim com a formação técnica desses alunos, tornando-os mais preparados a atuarem no mercado de trabalho.

A unidade de suinocultura ocupa uma área de 676,71 m². Esta unidade contém as



instalações e os equipamentos básicos de um laboratório de suinocultura, descritos abaixo.

Quadro 18 – Instalações e equipamentos da unidade de suinocultura

Quantidade	Instalações/ Equipamentos
1	Galpão creche com 3 salas, cada sala com 4 gaiolas com capacidade para 11 leitões por gaiola (81,50m ²)
1	Galpão maternidade com 2 salas equipadas com 6 gaiolas, alojando 6 matrizes cada (132,94m ²)
1	Galpão para Reprodução/Gestação, com 8 baias individuais para reprodutor e pré-cobertura e 24 gaiolas de gestação (189,65m ²)
1	Galpão para terminação com 13 baias com capacidade de 10 animais cada (272,62m ²)
7	Termohigrômetro
1	Umidificador de ração
1	Biodigestor
1	Balança (capacidade máx. 200 kg)

Laboratório de Bovinocultura

Os projetos desenvolvidos no laboratório de bovinocultura leiteira visam não só proporcionar aos alunos as práticas profissionais necessárias ao aprendizado sobre a cultura de bovinos leiteiros e seus sistemas de produção, mas também o fornecimento de matéria prima aos projetos da área de tecnologia de alimentos. O rebanho é composto por 43 vacas mestiças Holandês-Gir, cuja ordenha é realizada de forma mecanizada, obtendo-se uma produção em torno de 150 a 200 litros de leite por dia. Destes, uma parcela é comercializada de forma *in natura* no posto de vendas, para uma indústria de laticínio da região. Outra parcela é processada nos laboratórios de tecnologia de produtos lácteos da instituição, onde atendem as aulas práticas, para fabricação de queijos, iogurte, doces, entre outros, os quais são destinados ao refeitório e ao posto de vendas. O laboratório conta com uma área aproximada de 17,5 ha com piquetes cultivados com capim braquiária e manejados sob lotação rotacionada, e apresenta as



seguintes benfeitorias: curral de espera, bezerreiro, sala de ordenha, curral de contenção, cochos e cercas, depósito, silo trincheira, além de uma sala de aula, escritório e banheiros.

Os projetos didáticos e de pesquisa em bovinocultura leiteira são conduzidos com a ajuda de um técnico e dois auxiliares em agropecuária, envolvendo até 4 bolsista por projeto. Entre os ensinamentos das práticas agropecuárias realizadas neste laboratório estão: as práticas de pré e pós-ordenha, limpeza e manutenção dos equipamentos de ordenha, fornecimento de alimentos, manejo sanitário, manejo reprodutivo e condução e manutenção dos piquetes. O laboratório também serve ao desenvolvimento de projetos de extensão, oferecendo treinamento à comunidade regional

A unidade de bovinocultura ocupa uma área de 17,48 ha. Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de bovinocultura, descritos abaixo.

Quadro 19 – Instalações e equipamentos da unidade de bovinocultura

Quantidade	Instalações/Equipamentos
1	Curral com 505,84 m ² com 3 baias e um bezerreiro, 148,9; 122,35; 134,54 e 100,05m ² respectivamente)
1	Silo trincheira para 80 t
1	Conjunto de ordenhadeira mecânica, com 4 teteiras, circuito fechado.
2	Latão de leite em aço inox
1	Seringa de aço inox
4	Tesoura, pinça, cabo de bisturi em aço inox
1	Botijão de nitrogênio líquido de 43 litros
2	Botijão de nitrogênio líquido de 33 litros:
1	Tanque de expansão em aço inox de 1000 litros.
2	Bomba d'agua
1	Geladeira para acondicionamento de vacinas.
1	Ensiladeira com motor elétrico de 10 cv



1	Microondas para análise de umidade
1	Detector de prenhes
1	Balança fixa de pesagem de 2 toneladas
4	Medidor de leite para controle leiteiro
1	Medidor de unidade de grãos
1	Ferro elétrico para mochação
1	Alicate aplicador de brincos
4	Kit para inseminação artificial
4	Conjunto de ordenhadeira balde ao pé
1	Motor a diesel para sistema de ordenha balde ao pé
1	Kit para teste de tuberculose em bovinos
1	Pulverizador costal

Laboratório de Ovinocultura

O rebanho de ovinos consta de aproximadamente 30 animais mestiços, produzidos em sistema de produção extensiva e abrange as fases de cria, recria, engorda e a fase reprodutiva. As atividades no laboratório de ovinocultura, tem como objetivos principais a prática do ensino, a pesquisa e a extensão, sendo a produção de carne uma consequência destas atividades. A carne é destinada ao abastecimento do refeitório e aos projetos didáticos da área de tecnologia de alimentos e, o excedente, comercializado no posto de vendas.

O laboratório possui uma área de pastagem de aproximadamente dois hectares. Os projetos realizados no laboratório de ovinocultura contam com a participação de um técnico e dois auxiliares em agropecuária, envolvendo até 4 bolsista por projeto. Além de proporcionar o desenvolvimento de projetos didático-científicos, projetos de extensão também são desenvolvidos neste laboratório, proporcionando à comunidade regional a formação e atualização na ovinocultura de corte.

A unidade de ovinocultura ocupa uma área de 1,9 ha. Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de ovinocultura, descritos abaixo.



Quadro 20 – Equipamentos da unidade de ovinocultura

Quantidade	Equipamentos
1	Aprisco (52,08m ²)
1	Piquetes (1,9081ha)
1	Kit de inseminação artificial

Laboratório de Piscicultura

A unidade de Piscicultura conta com um laboratório de reprodução de 206,55 m² e ocupa uma área composta por tanques escavados e lagos com 9955 m² de lâmina d'água. Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de piscicultura, descritos abaixo.

Quadro 21 – Equipamentos da unidade de piscicultura

Quantidade	Equipamentos
2	Lupas
1	Microscópio
2	Balanças eletrônica
1	Balança de braço
1	Máquina de moer carne
6	Incubadora de 200L
6	Incubadora de 80L
1	Botijão de oxigênio

Laboratório Fábrica de ração

A unidade de fábrica de ração ocupa uma área de 126 m², onde são produzidas as rações utilizadas nos laboratórios de produção animal.



Quadro 22 – Equipamentos da unidade fábrica de ração

Quantidade	Equipamentos
1	Moinho a martelo 12,5 CV
1	Misturador em Y
1	Balança 300 kg
1	Balança caçamba 300 kg
1	Elevador de rosca de 4” e 4m
1	Misturador vertical de 300 kg
1	Balança eletrônica de precisão
1	Peletizadora e extrusora 400 kg/h

Engenharia Rural

O setor de Engenharia rural, além dos laboratórios citados a seguir, possui uma estação meteorológica automática completa.

Laboratório de Topografia

A unidade de topografia ocupa uma área de 13,52 m². Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de topografia, descritos abaixo.

Quadro 23 – Equipamentos da unidade de topografia

Quantidade	Equipamentos
2	Estações totais completas com tripé e prismas
2	Teodolitos eletrônicos.
3	Teodolitos Vasconcelos
4	Níveis automáticos



1	Nível Wild
1	Nível Kern
1	Nível SIOM
20	GPS Garmin GPSMAP 62s
8	GPS Garmin Vista HCx
1	Bússola
3	Distanciômetro eletrônico
1	Planímetro eletrônico
1	Clinômetro tipo epley
10	Paquímetros eletrônicos
5	Paquímetros analógicos
1	Multímetro
1	Clinômetro digital
1	Anemômetro eletrônico
4	Trena 10 m
1	Trena 20 m
7	Trenas 50 m
1	Trena 100 m
1	Plotter
1	Câmera fotográfica
6	Balizas
6	Miras falantes de alumínio de 4 m
8	Miras falantes de alumínio de 5 m
1	Mira falante madeira 3 m



A unidade de mecanização agrícola ocupa uma área de 280 m². Esta unidade contém os equipamentos básicos de um laboratório de mecanização agrícola, descritos abaixo.

Quadro 24 – Equipamentos da unidade de mecanização agrícola

Quantidade	Equipamentos
2	Trator Massey Ferguson 265
1	Trator John Deere
1	Podador Stihl
1	Cultivador TC11
1	Cultivador TC14
4	Motor NSB5
1	Motor Agrale
1	Motosserra MS 390
1	Perfurador de Solo Branco
1	Roçadeira FS 108
1	Roçadeira FS 280
1	Roçadeira FS 290
2	Roçadeira Tekna
1	Carreta Tracionada do Cultivador
1	Roçadeira Traseira do Cultivador
1	Enxada Rotativa do Cultivador
1	Arado Cultivador
1	Enxada Rotativa Trator
1	Plantadeira Tatu
1	Grade Aradora Baldan
1	Lâmina Dianteira PHD Marispan



1	Perfurador de Solo Tratorizado Baldan
1	Roçadeira Tratorizada Agritech
1	Raspadeira Agrícola c/ Controle Remoto Baldan
1	Arado de 3 Discos Massey Ferguson
1	Arado de 4 Discos Baldan
1	Grade Niveladora Massey Ferguson
1	Sulcador de 2 Linhas
1	Sulcador de 1 Linha
1	Plantadeira Vitória 3150 Stara
1	Pulverizador Tratorizado Jacto
1	Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido
1	Distribuidor de Calcário Baldan
1	Colhedora de Forragem FN 25 Nogueira
1	Guindaste
1	Batedeira de Cereais Incomagri
1	Carreta Forrageira Köhler – 13/8139
1	Carreta Forrageira Köhler – 13/8134
1	Carreta Forrageira 3 t
1	Carreta Massey Ferguson

Infraestrutura de Informática

O IFFluminense *campus* Bom Jesus do Itabapoana possui três laboratórios de informática, 2 com 20 máquinas cada e 1 com 30 máquinas, capazes de dar total suporte aos cursos oferecidos e micródromo.



18. SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO ESTUDANTE

Serviços Diversos Gerais

No IFFluminense *campus* Bom Jesus possui o Programa Moradia/Transporte/Alimentação, como auxílio institucional para complementação de despesas com moradia; colaborando com estudantes que apresente, dificuldades com deslocamento no percurso residência/instituição de ensino/residência, e não tenham acesso à gratuidade do passe escolar; e conceder refeição/alimentação a estudantes em situação de vulnerabilidade social.

Infraestrutura de Acessibilidade

A infraestrutura de acessibilidade do *campus* é composta de calçadas com piso tátil, rampas e banheiros acessíveis.

Para a promoção da acessibilidade o *campus* possui:

(i) Programa de Saúde e Apoio Psicossocial que estabelece uma política de saúde aos estudantes;

(ii) Programa de Educação de Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas, que visa garantir um sistema educacional inclusivo com base na igualdade de oportunidades.

Assistência Pedagógica

O *Campus* disponibiliza duas pedagogas para atender os alunos com necessidades de assessoramento pedagógico.



19. CERTIFICADOS E/OU DIPLOMAS

A matrícula e a certificação do Curso Técnico em Agropecuária são de responsabilidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense *campus* Bom Jesus do Itabapoana, sendo a expedição do diploma realizada pelo Registro Acadêmico do Instituto.

Será concedido o Diploma de “Técnico em Agropecuária” aos alunos que concluírem, com aprovação, todos os módulos previstos na organização curricular do curso.

20. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União.

BRASIL, Lei nº 11.645 de 10 de março de 2008.

_____. **Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica**. Parecer nº 16, de 05 de outubro de 1999. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

CASTIONI, R.; CARVALHO, R. F. **Capital social, trabalho e Educação profissional e tecnológica: desafios para os institutos federais**. In: SOUZA, E. C L. de; CASTIONI, R. (orgs). **Institutos Federais: os desafios da institucionalização**. Brasília: Editoria Universidade de Brasília, p. 17-44, 2012.

PRESIDÊNCIA da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12711.htm>. Acesso em: 20 set. 2015

_____. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Resolução nº 4, de 08 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação.

_____. Ministério da Educação. **Educação profissional: referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico**. Brasília: MEC, 2000.

_____. 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 dá outras providências. Diário Oficial da União.

_____. Ministério da Educação. **Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília: MEC, 2004.

_____. Lei nº 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 dá outras providências**. Diário Oficial da União.



21. ANEXOS

Anexo I

Diretoria de Ensino

Coordenação do Curso Técnico em Agropecuária

Regimento do Estágio Curricular Supervisionado do Curso Técnico em Agropecuária

O Estágio Curricular Supervisionado do Curso Técnico em Agropecuária é uma complementação didático-pedagógica cujo objetivo é articular a formação ministrada no curso com a prática profissional, de forma a qualificar o futuro técnico agropecuário para o desempenho competente e ético das tarefas específicas de sua profissão.

Comissão para elaboração deste Regimento:

- Ernany Santos Costa* (membro)
- Lanusse Cordeiro de Araújo* (membro)
- Luciano Rezende Moreira* (membro)
- Will Pereira de Oliveira* (presidente da comissão)

*Docente do Curso Técnico em Agropecuária

Da caracterização do Estágio

Art. 1º - A Atividade de Estágio do curso Técnico em Agropecuária do *campus* Bom Jesus do Itabapoana visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, promovendo:

- I. O relacionamento dos conteúdos e contextos, para dar significado ao aprendizado;
- II. A integração à vivência e à prática profissional ao longo do curso;



- III. A aprendizagem social, profissional e cultural para o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho;
- IV. A participação em situações reais de vida e de trabalho em seu meio;
- V. O conhecimento do ambiente profissional;
- VI. Condições necessárias à formação do aluno no âmbito profissional;
- VII. A familiarização com a área de interesse de atuação do futuro profissional.

Art. 2º - O Estágio Curricular Supervisionado do curso Técnico em Agropecuária do *campus* Bom Jesus do Itabapoana é obrigatório conforme determinação do Projeto Pedagógico do Curso e se norteia pelos preceitos da Lei nº 11.788/08, bem como às demais regulamentações e orientações emanadas pelos órgãos superiores competentes.

Das partes envolvidas na Atividade de Estágio Curricular Supervisionado

Art. 3º - A atividade de estágio do curso Técnico em Agropecuária do *campus* Bom Jesus do Itabapoana envolve efetivamente as seguintes partes:

- I. O aluno do Curso Técnico em Agropecuária, na categoria de Estagiário;
- II. Os docentes do Curso Técnico em Agropecuária, nas categorias:
 - a) Coordenador do Curso Técnico em Agropecuária, representando os interesses desta coordenação na formação do futuro Técnico em Agropecuária.
 - b) Orientador de Estágio Supervisionado, responsável pelo acompanhamento dos alunos na Atividade de Estágio, conforme disposto na legislação.
 - c) Orientador de Relatório de Estágio, para auxiliar a coordenação do curso a alcançar seus objetivos na formação do futuro Técnico em Agropecuária.
- III. Supervisor de Estágio, como funcionário do setor concedente de estágio, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estágio, conforme disposto na legislação.

Da carga horária do Estágio

Art. 4º - O Estágio Supervisionado deverá ser realizado a partir da conclusão do 1º ano ou 1º



módulo do curso Técnico em Agropecuária, nas modalidades integrado e concomitante, respectivamente, do IFFluminense - *campus* Bom Jesus do Itabapoana e deverá totalizar a carga horária de 150 horas, distribuídas entre o 2º e o 3º ano/módulo escolar do referido curso.

§1º - Será permitido ao aluno realizar até 50% da carga horária de estágio curricular supervisionado em empresas conveniadas com o IFFluminense - *campus* Bom Jesus do Itabapoana, utilizando os tempos livres e as férias escolares.

Art. 5º - Os alunos poderão concluir a carga horária do estágio curricular supervisionado após o término do terceiro ano/módulo em prazo semelhante ao tempo total regulamentar do Curso Técnico em Agropecuária nas modalidades integrado (3 anos) e concomitante (1,5 anos) ao qual o aluno está matriculado, de acordo com o tempo de integralização previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 6º - A colação de grau e o recebimento do diploma ficam condicionados ao cumprimento da carga horária de estágio e à entrega do Relatório Final de Estágio aprovado pelo Orientador de Relatório de Estágio.

Do Registro de Atividades pelos Orientadores do Estágio Supervisionado

Art. 7º - As Atividades de Estágio deverão ser registradas pelos Orientadores de Estágio Supervisionado em diário próprio da disciplina Estágio, disponibilizado pelo IFFluminense no Q-Acadêmico módulo Web, para fins de controle de frequência e das atividades práticas realizadas pelos alunos.

Art. 8º - Ao final de cada bimestre letivo, os Orientadores de Estágio Supervisionado deverão imprimir os diários preenchidos, assiná-los e encaminhá-los para a Coordenação da Agropecuária que encaminhará a carga horária cumprida para a Coordenação de Integração Escola e Comunidade (CORIEC), para fins de registro Acadêmico.

§1º - No caso de estágio externo, a carga horária cumprida será contabilizada para fins de atendimento da carga horária mínima exigida pelo curso.

Da avaliação do aluno no Estágio Supervisionado

Art. 9º - A avaliação do aluno em Estágio Supervisionado, nas modalidades integrado e



concomitante, do IFFluminense - *campus* Bom Jesus do Itabapoana, não tem caráter reprobatório, mas as notas obtidas na mesma participam dos cálculos do coeficiente de rendimento acumulado do aluno.

Art. 10 - Serão atribuídas notas conceituais de 6 a 10 para cada aluno, de acordo com o desempenho e interesse apresentado por este às Atividades de Estágio.

Parágrafo único - A nota conceitual, para fins de preenchimento e fechamento bimestral do diário de classe, será a média aritmética dos pontos obtidos a partir de critérios de avaliação, conforme disposto no Anexo I.

Do Relatório Final de Estágio

Art. 11 - A elaboração do Relatório Final de Estágio pelo aluno é obrigatória e sua aprovação é condição essencial para o recebimento do diploma de Técnico em Agropecuária.

Art. 12 - O relatório deverá ser elaborado individualmente, a partir do início do 3º ano/módulo do curso, pelos alunos das modalidades integrado e concomitante, seguindo as instruções do Anexo II e as orientações do Orientador de Relatório de Estágio.

§1º - A Coordenação do curso Técnico em Agropecuária disponibilizará os docentes da mesma para orientar os alunos na elaboração do relatório de estágio, os quais serão designados Orientadores de Relatório de Estágio.

Art. 13 - A escolha do tema a ser abordado no relatório é de escolha do aluno.

§1º - O Orientador de Relatório de Estágio poderá sugerir outros temas para ser abordado no relatório, ficando a decisão da escolha restrita ao aluno.

Art. 14 - O relatório final aprovado pelo Orientador de Relatório de Estágio deverá ser entregue ao Coordenador do curso Técnico em Agropecuária que encaminhará o parecer final ao CORIEC para o seu lançamento no Sistema de Registro Acadêmico.

Da avaliação do Relatório Final de Estágio

Art. 15 - A avaliação do relatório compete ao Orientador de Relatório de Estágio.

Art. 16 - O Orientador de Relatório de Estágio aplicará o conceito “Aprovado” ou “Reprovado” ao



relatório final de estágio.

Parágrafo único - O aluno que receber conceito “Reprovado” no relatório final de estágio ficará impedido de receber o Diploma de Técnico em Agropecuária até que apresente o relatório retificado e receba do Orientador de Relatório de Estágio o conceito de “Aprovado”.

Do Estagiário

Art. 17 - Ao Estagiário compete:

- I. Cumprir as exigências relativas à Atividade de Estágio;
- II. Cumprir as normas estabelecidas pela unidade concedente durante o período em que se realizar o Estágio Obrigatório;
- III. Buscar informações referentes a estágio nas empresas de interesse do próprio discente, se for o caso.
- IV. Respeitar as cláusulas do Termo de Compromisso;
- V. Desenvolver o plano de atividades proposto pelo Professor Orientador e Supervisor de Estágio;
- VI. Zelar pelos materiais e instalações utilizadas durante a realização do estágio;
- VII. Elaborar o Relatório Final de Estágio.

Do Professor Orientador de Estágio Supervisionado

Art. 18 - O Docente **Orientador de Estágio Supervisionado** ficará responsável pelo acompanhamento dos alunos junto ao supervisor do estágio.

§ 1º - Além do mencionado do caput, compete ao Professor Orientador:

- I. Zelar pelo desenvolvimento acadêmico e divulgar as orientações deste regulamento, assim como as demais normas aplicáveis ao estágio;
- II. Assegurar a compatibilidade das atividades desenvolvidas no estágio com as previstas no Projeto Pedagógico de Curso;
- III. Fornecer ao Supervisor de Estágio a lista de alunos sob sua orientação, por período de estágio,



para o registro da presença/falta.

IV. Participar de reuniões de acompanhamento de estágio;

V. Registrar as Atividades de Estágio em diário.

VI. Encaminhar os diários preenchidos e assinados para a Coordenação da Agropecuária.

Do Professor Orientador de Relatório Final de Estágio

Art. 19 - É dever do Orientador de Relatório de Estágio:

I. Orientar a elaboração do relatório, corrigir e avaliar o relatório (seguindo as instruções do Anexo II).

II. Fixar e divulgar datas e horários de orientação para os alunos, compatíveis ao calendário escolar;

III. Avaliar os relatórios de estágios quanto às habilidades e competências necessárias ao desempenho profissional, identificando anormalidades e propondo adequações, devidamente substanciadas quando necessário.

§1º - O orientador de relatório de estágio deverá ser um docente lotado na Coordenação do Curso de Agropecuária.

Do Supervisor de Estágio

Art. 20 - Ao supervisor do estágio compete:

I. Auxiliar na elaboração do plano de atividades a ser cumprido, quando solicitado;

II. Acompanhar a execução do plano de atividades;

III. Atestar a frequência do estagiário;

IV. Avaliar o desempenho do estagiário;

Parágrafo único - A supervisão do Estágio é realizada pela parte concedente, que deve indicar um funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente, durante o período integral de realização do Estágio, a ser comprovado por vistos nos relatórios de atividades (Anexo III).



Do CORIEC

Art. 21 - Compete ao CORIEC

I. Realizar levantamentos de oportunidades de estágio externo, disponibilizar o número de vagas disponíveis aos alunos e assessorar as partes interessadas (estagiário e concedente) a concretizarem as relações de estágio de acordo com a legislação vigente.

II. Promover, no início do ano letivo, a distribuição dos alunos aos setores concedentes de estágio do IFFluminense – *campus* Bom Jesus do Itabapoana, e elaborar as escalas de estágio supervisionado para os alunos do Técnico Integrado e do Técnico Concomitante.

III. Apoiar os docentes/técnicos envolvidos com as atividades de estágio curricular supervisionado.

IV. Registrar a carga horária total de estágio realizado por cada aluno e a data de aprovação do relatório final no sistema do Registro Acadêmico”, bem como o nome dos orientadores e/ou supervisores envolvidos no estágio.

V. Emitir certificado de estágio ao aluno, quando solicitado.

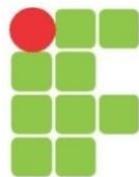
Considerações finais

Art. 22 - Esta normatização terá validade para os alunos ingressantes no IFFluminense - *campus* Bom Jesus do Itabapoana a partir do ano de 2015.

Art. 23 - Durante a realização do estágio, sempre que possível, o estagiário deverá ser estimulado quanto à liderança e à proatividade.

Art. 24 - O modelo de Relatório Final de Estágio seguirá o preceituado no Anexo II.

Art. 25 - Os casos omissos serão analisados pela Coordenação do curso Técnico em Agropecuária, IFFluminense – *campus* Bom Jesus do Itabapoana.



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
FLUMINENSE
Campus Bom Jesus do Itabapoana

Ministério da
Educação

Anexo II

COORDENAÇÃO DE AGROPECUÁRIA

FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Setor de Estágio: _____

Nome do Estagiário: _____

Ano/Módulo/Turma: _____ Início do estágio: ___/___/___ Fim: ___/___/___

Apuração da frequência:

Data	Nº de presença	Nº de horas
Total		



Aproveitamento profissional aplicável: (6)Regular, (7)Bom, (8)Muito Bom, (9)Ótimo e (10)Excelente

<u>Fatores</u>	<u>Avaliação</u>				
Assiduidade	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Pontualidade	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Iniciativa	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Conhecimento	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Relacionamento	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Disciplina	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Zelo	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Atenção	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)

O estagiário, quanto às atividades desenvolvidas, está () Apto () Inapto.

Observações:

Nome avaliador _____ Data: __/__/__

Assinatura do Supervisor

Assinatura do Orientador



Anexo III

INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO

O RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO DEVE SER REDIGIDO E APRESENTADO SEGUINDO AS ORIENTAÇÕES ABAIXO:

- ❖ O texto deve ser digitado em papel branco no formato A4 (21 cm x 29,7 cm). Impresso com tinta preta e com as margens esquerda, direita, superior e inferior contendo 2,5 cm.
- ❖ A impressão deve ser feita em apenas um lado do papel.
- ❖ Recomenda-se a utilização de fonte **Time New Roman** ou **Arial**, tamanho 12 para texto e para os títulos ou tópicos.
- ❖ O espaçamento entre linhas deve ser de 1,5.
- ❖ A numeração das páginas deverá se iniciar imediatamente após a folha de Índice, sendo consecutiva até o final do trabalho.
- ❖ O título de cada tópico deverá ser escrito em maiúsculas e em negrito.
- ❖ Os subtítulos deverão ser escritos em letras maiúsculas, mas não em negrito.
- ❖ As citações no texto deverão ser feitas de acordo com ABNT/NBR 10520 de 2002. A indicação da fonte entre parênteses sucede à citação para evitar interrupção na sequência do texto, conforme exemplos:
- Autoria única: (Silva, 1971) ou Silva (1971); (Anuário..., 1987/88) ou Anuário... (1987/88).



- Dois autores: (Lopes e Moreno, 1974) ou Lopes e Moreno (1974).
- Mais de dois autores: (Ferguson *et al.*, 1979) ou Ferguson *et al.* (1979).
- Mais de um artigo citado: Dunne (1967), Silva (1971), Ferguson *et al.* (1979) ou (Dunne, 1967; Silva, 1971; Ferguson *et al.*, 1979), sempre em ordem cronológica ascendente e alfabética de autores para artigos do mesmo ano.

Abaixo segue o modelo de **ordenação** para a confecção do relatório final de estágio:

1. FOLHA DE ROSTO (CAPA): Modelo em Anexo III.a

Modelo em anexo.

2. ÍNDICE (Sumário):

Relação dos tópicos abordados no relatório, com a indicação das páginas em que estes tópicos são iniciados.

3. INTRODUÇÃO:

Informar os setores e o período nos quais o estagiário realizou a atividade. Além disso, **contextualizar** a área que contempla o setor de estágio (ex: Bovinocultura, Olericultura, Topografia, etc). É fazer uma redação sobre a área de estágio que foi escolhida para se fazer o relatório.

4. DESENVOLVIMENTO:

Informar, **mais detalhadamente**, as atividades realizadas durante o período de estágio, descrevendo as técnicas ensinadas pelo supervisor/orientador do setor para realizar tais atividades. Tentar relacionar a atividade realizada com as disciplinas ministradas durante o curso.

5. CONCLUSÃO:

Fazer uma análise crítica da experiência do estágio e da formação dada pelo IFFluminense - *campus* Bom Jesus do Itabapoana, incluindo sugestões que considere importantes para a Instituição.

Relate os principais eventos ocorridos durante o estágio que influenciaram, de forma positiva ou negativa, no desempenho das atividades realizadas, as dificuldades encontradas e as prováveis causas.



6. ANEXOS (se necessário):

Incluir os materiais ilustrativos, tais como: gráficos, tabelas, diagramas, fluxogramas, fotografias, especificação de produtos, formulários, “*lay-out*”, folhas de ensaios, etc.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Citar livros ou apostilas consultadas como apoio na realização das atividades do estágio, de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), da seguinte forma:

PERIÓDICOS (até 4 autores, citar todos. Acima de 4 autores citar 3 autores *et al.*):

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. v.48, p.351, 1987-88.

FERGUSON, J.A.; REEVES, W.C.; HARDY, J.L. Studies on immunity to alphaviruses in foals. *Am. J. Vet. Res.*, v.40, p.5-10, 1979.

HOLENWEGER, J.A.; TAGLE, R.; WASERMAN, A. et al. Anestesia general del canino. *Not. Med. Vet.*, n.1, p.13-20, 1984.

PUBLICAÇÃO AVULSA (até 4 autores, citar todos. Acima de 4 autores citar 3 autores *et al.*):

DUNNE, H.W. (Ed). Enfermidades del cerdo. México: UTEHA, 1967. 981p.

LOPES, C.A.M.; MORENO, G. Aspectos bacteriológicos de ostras, mariscos e mexilhões. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 14., 1974, São Paulo. *Anais...* São Paulo: [s.n.] 1974. p.97. (Resumo).

MORRIL, C.C. Infecciones por clostridios. In: DUNNE, H.W. (Ed). Enfermedades del cerdo. México: UTEHA, 1967. p.400-415.

NUTRIENT requirements of swine. 6.ed. Washington: National Academy of Sciences, 1968. 69p.

SOUZA, C.F.A. *Produtividade, qualidade e rendimentos de carcaça e de carne em bovinos de corte*. 1999. 44f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

DOCUMENTOS ELETRÔNICOS (até 4 autores, citar todos. Acima de 4 autores citar 3 autores *et al.*):

QUALITY food from animals for a global market. Washington: Association of American Veterinary Medical College, 1995. Disponível em: <<http://www.org/critca16.htm>>. Acessado em: 27 abr. 2000.

JONHNSON, T. Indigenous people are now more cambative, organized. Miami Herald, 1994. Disponível em: <<http://www.summit.fiu.edu/MiamiHerld-Summit-RelatedArticles/>>.



Acessado em: 5 dez. 1994.

Este roteiro para a elaboração do Relatório Final de Estágio é um instrumento que permitirá você registrar os fatos mais significativos **de sua experiência**, nos aspectos técnico, educacional e pessoal.

Preze pela individualidade do seu relatório.





Anexo III.a

Logomarca do IF Fluminense
Curso Técnico em Agropecuária
Relatório Final de Estágio

Nome da Instituição de Ensino ou Empresa Concedente do Estágio

Setor de Realização do Estágio



Estagiário: _____

Nome do Orientador: _____

Parecer do Orientador: _____

....., de de

(Local)

(Data)

Ass. do Orientador

Local

Mês/Ano

