



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

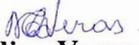
RESOLUÇÃO Nº 38 DO CONSELHO SUPERIOR,
DE 13 DE DEZEMBRO DE 2016

A Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, no uso de suas atribuições legais, **RESOLVE**, "*Ad Referendum*":

Art. 1º APROVAR o Projeto Pedagógico do **Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agropecuária, na Modalidade Educação de Jovens e Adultos – PRONERA**, com 40 (quarenta) vagas por turma, no Campus Petrolina Zona Rural, deste Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano.

Art. 2º AUTORIZAR o funcionamento do **Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agropecuária, na Modalidade Educação de Jovens e Adultos – PRONERA**, a partir do 1º semestre de 2012.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor a partir da data da sua publicação.


Maria Leopoldina Veras Camelo
Presidente do Conselho Superior
IF Sertão PE

PUBLICADO NO SITE INSTITUCIONAL EM: **13/12/2016**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO EM AGROPECUÁRIA,
NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS –
PRONERA

PETROLINA-PE
DEZEMBRO DE 2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO
PERNAMBUCANO**

Presidente da República
Michel Miguel Elias Temer Lulia

Ministro da Educação
José Mendonça Bezerra Filho

Reitora
Maria Leopoldina Veras Camelo

Pró-Reitora de Ensino
Maria Marli Melo Neto

Pró-Reitora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação
Débora Santos Carvalho dos Anjos

Pró-Reitor de Planejamento e Administração
Jean Carlos Coelho de Alencar

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional
Alexandre Roberto de Souza Correia

Pró-Reitor de Extensão
Ricardo Barbosa Bitencourt

Diretora Geral do *Campus* Petrolina Zona Rural
Jane Oliveira Perez

Direção de Administração
Alberto Bruno Alves

Diretora de Ensino
Andréa Nunes Moreira de Carvalho

Chefe do Departamento de Ensino
Tatiana Neres de Oliveira

Coordenação do Curso Técnico Médio Integrado em Agropecuária
Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA Bruno
Guivares Filho



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

VISÃO ESTRATÉGICA DO IF SERTÃO-PE

MISSÃO

Promover o desenvolvimento regional sustentável, com foco na ciência e na tecnologia, por meio do ensino, pesquisa e extensão, formando pessoas capazes de transformar a sociedade.

VISÃO

Ser uma instituição de excelência em todos os níveis e modalidades de ensino, articulados com a pesquisa e extensão, comprometida com a transformação social, fundamentada na ética e na cidadania.

VALORES

- Respeito
- Comprometimento
- Criatividade
- Ética
- Cooperação
- Equidade
- Diversidade
- Flexibilidade
- Valorização do ser humano
- Transparência



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

DADOS CADASTRAIS DO CURSO

RAZÃO SOCIAL: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano

NOME FANTASIA: IF SERTÃO-PE

CAMPUS: Petrolina Zona Rural

CNPJ: 10.830.301/0002-87 **ESFERA**

ADMINISTRATIVA: Federal

ENDEREÇO: Rodovia BR 235, Km 22, Projeto Senador Nilo Coelho N\$, Petrolina-PE – CEP:
53.300-000

TELEFONE: (87) 2101-8050

SITE WEB: www.ifsertao-pe.edu.br

RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Rosilene Souza de Oliveira

CURSO: Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Agropecuária
(EJA)/Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA)

ÁREA PROFISSIONAL: Ciências Naturais

PÚBLICO: Jovens e Adultos de Áreas da Reforma Agrária

CARGA HORÁRIA DO CURSO: 2.946 horas

ENTIDADE PARCEIRA: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA

ÓRGÃO DE APROVAÇÃO – CONSUP – Conselho Superior do IF SERTÃO-PE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

SUMÁRIO

1. Perfil institucional.....	06
2. Identificação da proposta.....	09
3. Definição das responsabilidades e atribuições.....	10
4. Justificativa.....	12
5. Objetivos.....	13
6. Metas.....	14
7. Perfil profissional de conclusão.....	14
8. Proposta pedagógica e metodológica.....	15
9. Critérios e procedimentos de avaliação.....	21
10. Certificados e diplomas.....	23
11. Organização curricular e ementas.....	24
12. Políticas de Educação Ambiental.....	89
13. Políticas de Atendimento aos Discentes.....	89
14. Estágio profissional supervisionado.....	90
15. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores.....	94
16. Critérios e procedimentos de avaliação.....	95
17. Instalação física e equipamentos.....	96
18. Organização das atividades do tempo escola e do tempo comunidade.....	98
19. Recursos humanos necessários e respectivas atribuições no projeto.....	100
20. Acompanhamento e avaliação do projeto.....	101
21. Resultados esperados e benefícios potenciais para a educação do campo e para as áreas de reforma agrária.....	101
22. Perfil do pessoal docente e técnico.....	101
23. Referências bibliográficas.....	107
ANEXOS.....	108



1. PERFIL INSTITUCIONAL

1.1 Histórico da Instituição

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão pernambucano - IF SERTÃO-PE foi criado a partir da transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina – CEFET Petrolina, pela Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

O Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina – CEFET Petrolina, foi criado a partir da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela – EAFDABV, pelo Decreto Presidencial (D.O.U. nº 227-A), de 26 de novembro de 1999. Este Centro recebeu, por força do Decreto nº 4.019, de novembro de 2001, a Unidade de Ensino Descentralizada de Petrolina, à época pertencente ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco, passando a abranger dois *Campi* distintos: um localizado no perímetro rural (Unidade Agrícola), e o outro na área urbana (Unidade Industrial).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão pernambucano - IF SERTÃO-PE, criado nos termos da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, constituiu-se em autarquia Federal, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira didático-pedagógica e disciplinar, vinculada ao Ministério da Educação – MEC, sob a supervisão da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC, e regido por seu Estatuto, Regimento, Organização Didática e pelas legislações em vigor.

O IF SERTÃO-PE é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, visam melhorar a ação sistêmica da educação, interiorizar e socializar o conhecimento, popularizar a ciência e a tecnologia, desenvolvendo os arranjos produtivos sociais e culturais locais, com foco na redução das desigualdades sociais inter e intrarregional.

O *Campus* Petrolina Zona Rural possui um área de 196 ha, dos quais 50 passíveis de irrigação e 140 ha distribuídos entre instalações físicas, áreas de sequeiro e reserva com vegetação nativa, contando com aproximadamente 22.000 m² de área construída.

Em conformidade com as demais Escolas da Rede Federal de Educação Tecnológica, a EAFDABV adotou o Sistema Escola-Fazenda, cujo lema: “Aprender a fazer e fazer para aprender” ensejava possibilitar ao aluno a associação da teoria à prática nas Unidades de Ensino e Produção – UEPs, as quais se relacionavam com diversas atividades agrícolas determinadas pelo currículo de formato nacional único. Em seguida implantou novos cursos técnicos, com estrutura curricular mais flexível e de características mais coerentes com o contexto social, econômico e ambiental da região, antecipando-se dessa forma às transformações pelas quais passaria o ensino técnico brasileiro com a publicação da Lei nº 9.394/96 e do Decreto nº 2.208/97.

A Unidade Industrial originou-se do “*Campus* avançado” da Escola Técnica Federal de Pernambuco – ETFPE, hoje *Campus* Petrolina do IF SERTÃO-PE. O “*Campus*” que funcionou no Centro Interescolar Otacílio Nunes de Souza, na época escola pública estadual profissionalizante de 2º grau, consolidou-se através de convênio de cooperação técnica firmado entre a ETFPE e a Secretaria de Educação do Estado



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

de Pernambuco, iniciando suas atividades em março de 1983, oferecendo os cursos técnicos de Edificações, Eletrotécnica, Refrigeração/Ar condicionado e Saneamento.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Em 11 de setembro de 2009, o “*Campus Avançado*” passou a funcionar em sede própria, denominada Unidade de Ensino Descentralizada – UNED da ETFPE, oferecendo também o curso Técnico de Química. O Curso Técnico de Agrimensura foi inserido no conjunto de currículos da Instituição em 1996, destinado aos egressos do ensino médio.

A Unidade passou a atuar também no nível básico da Educação Profissional, em atendimento ao Decreto 2.208/97, desenvolvendo programas de qualificação e requalificação profissional de jovens e adultos.

Com o advento da lei nº 9.394/96, a UNED promoveu em 1998 a desvinculação formal do Ensino Médio da Educação Profissional, efetivando matrículas distintas para o ensino médio e para os cursos técnicos, estes direcionados a egressos do Ensino Médio. A Unidade correspondia assim aos três níveis de atuação da Educação Profissional : básico, técnico e tecnológico. Continuava também a oferecer Ensino Médio, quando, em novembro de 2001, passou a integrar o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, desligando-se do CEFET Pernambuco através de Decreto Presidencial.

A partir do reconhecimento dos CEFETs como Instituição de Ensino Superior e para atender às características e objetivos legais estabelecidos, Decretos nº 5.225 e nº 5.224 de 1º de outubro de 2004, o IF SERTÃO-PE reformulou seu Estatuto e elaborou seu plano de Desenvolvimento Institucional, onde se destaca a capacitação e a qualificação dos servidores, a Institucionalização da Pesquisa, a expansão do número de cursos de Graduação, criando em 2005 dois cursos de Licenciatura: Física e Química e a Pós-Graduação *Lato Sensu*, com oferta de dois cursos de Especialização, em 2008, com previsão de Educação de Jovens e Adultos – *Lato Sensu* para 2009. Através da Lei nº 11.352, de 11 de outubro de 2006, ficou criada a Unidade de Ensino Descentralizada de Floresta, constituindo hoje, o Campus Floresta do IF SERTÃO-PE que implantou e mantém, desde 2008, os cursos Técnicos em Agricultura, Zootecnia e Informática. Em 2009 passou a ofertar dois cursos superiores: um Tecnológico (Gestão de Tecnologia da Informação) e um de Licenciatura em Química. Com o programa de expansão da Rede de Educação Profissional e Tecnológica, fase II, o Governo Federal adotou o conceito de cidade-polo, de forma a alcançar o maior número de regiões. Nesta fase o então IF SERTÃO-PE foi contemplado com duas unidades de ensino descentralizadas: Salgueiro e Ouricuri, atualmente em funcionamento, devido função de suas localizações geográficas privilegiadas, importância econômica e ao empenho político de representantes municipais, estaduais e da União.

No contexto ambiental, o IF SERTÃO-PE encontra-se inserido no Semiárido nordestino, Submédio São Francisco que, com área igual a 69.518,4 km² representa 70,3% da área do estado de Pernambuco e 10,9% da área total do Vale do São Francisco. Abrangendo 69 municípios e uma população de 1.625.110 habitantes esta região está totalmente incluída no Polígono das Secas e no Semiárido (CODEVASF, 2000).

O município de Petrolina Localiza-se na Mesorregião do São Francisco Pernambucano e Microrregião de Petrolina, com uma área de 4.731,1 km², a 769 km da capital Recife, limita-se ao norte com Dormentes, ao sul com o estado da Bahia, ao leste com Lagoa Grande e a oeste com o estado da Bahia e com o município de Afrânio-PE. Sua altitude em relação ao nível do mar é de 376m e tem acesso pela BR 122, BR 428, BR 116 e pela BR 232 (via Salgueiro). Sua população total é de 218.538 habitantes, sendo 166.279 na zona urbana e 52.259 na zona rural (IBGE, 2000).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

O Município é considerado pólo de crescimento e desenvolvimento nos setores agroindustrial e de alimentos, caprinocultura, enologia e fruticultura irrigada, com vistas ao mercado nacional e internacional, o que vem impulsionando a necessidade de expansão dos segmentos industriais e de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

serviços, demandando profissionais voltados para agronegócio, indústria, comércio, turismo, construção civil, eletrificação, saneamento, química, refrigeração e informática.

Assim, embora as características do semi-árido imponham sérias restrições climáticas ao desenvolvimento sócio-econômico regional, o IF Sertão PE vem atuando na oferta de cursos e programas voltados para o atendimento das demandas regionais, demonstrando a possibilidade do desenvolvimento sustentável e o avanço tecnológico nacional. Abrangendo, dessa forma, a formação profissional nos níveis básico, técnico, superior, e educação continuada aliando ensino, pesquisa e extensão, para promover a geração de empregos e renda estáveis e a qualidade de vida do homem.

Com esta realidade, que ora se identifica, o IF SERTÃO-PE desempenha sua missão de *“Promover o desenvolvimento regional sustentável, com foco na ciência e na tecnologia, por meio do ensino, pesquisa e extensão, formando pessoas capazes de transformar a sociedade”*.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

2. IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA

2.1 INSTITUIÇÃO PROPONENTE

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

CNPJ : 10.830.301/0002-87

Endereço: Rodovia BR 235 Km 22 Projeto Senador Nilo Coelho N4 Telefax: (87) 2101-8050

Reitor: Maria Leopoldina Veras Camelo

TÍTULO DO PROJETO

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO EM AGROPECUÁRIA, NA
MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

(Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA)

2.2 - META OBJETO DO CONVÊNIO

Formar 40 educandos dos assentamentos de Reforma Agrária da Região do Semiárido dos Estados de Pernambuco e Bahia, formando-os em Técnico em Agropecuária, na modalidade Educação de Jovens e Adultos.

2.3 RESPONSÁVEL PELO PROJETO NA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

2.3.1 Coordenação Geral: Rosilene Souza de Oliveira

Função no IF SERTÃO-PE: Técnica em Assuntos Educacionais – Campus Petrolina Zona Rural

RG: nº 0901824305 - SSP-BA

CPF: nº 979.531.305-30

Endereço: Rua do Trabalho, nº 18, Atrás da Banca E-mail: rosilene.oliveira@ifsertao-pe.edu.br

Fone: (87) 3862 1885

Formação Acadêmica:

Mestrado em educação e Diversidade



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

2.4 IDENTIFICAÇÃO DAS ENTIDADES PARCEIRAS

2.4.1 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano

Rodovia BR 235, Km 22 - Projeto Senador Nilo Coelho N4 CEP: 56.300-000

Petrolina-PE

Fone/fax: (87) 2101-8050

2.4.2 Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA SR 29

End: Av. da Integração, n. 412, Jardim Colonial. Petrolina - PE CEP: 56.328-010

Fones: (87) 3861 - 1728

3. DEFINIÇÃO DAS RESPONSABILIDADES E ATRIBUIÇÕES

3.1 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano

=> Construir juntamente com os parceiros o projeto político-pedagógico do curso e encaminhá-lo ao INCRA/PRONERA para sua análise, efetuando posteriormente, as alterações que se fizerem necessárias, tomando sempre como base os termos do Manual de Operações do PRONERA e a Norma de Execução Nº73/08;

=> Elaborar e executar o projeto junto aos parceiros;

=> Elaborar e encaminhar junto ao INCRA a assinatura do Termo de Cooperação Técnica;

=> Levar em consideração na construção do projeto pedagógico do curso, as especificidades do campo;

=> Organizar o quadro docente do curso em parceria com as Instituições envolvidas; Avaliar o processo do curso juntamente com os parceiros, fazendo-se as modificações que se fizerem necessárias;

=> Proporcionar a infraestrutura necessária para o desenvolvimento das atividades do curso referente ao processo de construção do conhecimento;

=> Elaborar a proposta metodológica das etapas junto com os parceiros, de modo que atenda as demandas do tempo escola e do tempo comunidade;

=> Selecionar os candidatos utilizando os mesmos instrumentos estabelecidos pela instituição;

=> Certificar o término do curso dos alunos concluintes;

=> Capacitar os docentes na perspectiva de uso de metodologias técnicas, teóricas e científicas adequadas aos objetivos do curso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

3.2 Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)

- => Analisar e aprovar o Projeto Político-Pedagógico dos cursos e o Plano Financeiro proposto para o desenvolvimento do processo, segundo as normas de execução do PRONERA;
- => Divulgar, articular, implementar e acompanhar o PRONERA no âmbito da superintendência;
- => Elaborar o termo de cooperação técnica e encaminhá-lo aos parceiros para assinatura;
- => Divulgar, acompanhar e articular a tramitação do Projeto internamente;
- => Acompanhar e avaliar a execução do projeto, propondo modificações quando necessárias;
- => Acompanhar o desenvolvimento dos cursos durante as etapas.



4 – JUSTIFICATIVA

O IF SERTÃO-PE se propõe a crescer através de sua função social com atendimento às políticas públicas de inclusão do sistema governamental, como agente de transformação e desenvolvimento do meio que participa, na Região do Médio São Francisco.

Numa economia globalizada as constantes transformações requerem profissionais com competências e habilidades que atendam as demandas emergentes do mundo do trabalho com capacidade especial de promover a sustentabilidade do sistema produtivo e alavancar o crescimento regional. Situada na região caracterizada como Pólo de desenvolvimento no setor agropecuário industrial, atendendo a um público alvo existente na região do Sertão Pernambucano, Piauí e Bahia, abrangendo vinte municípios circunvizinhos o IF SERTÃO- PE, vem demandando formação profissional de qualidade e atuando na oferta de cursos e programas na perspectiva auto-sustentável e de avanço tecnológico da região com objetivo de promover a geração de emprego e renda estáveis, dentre outros impactos positivos para a vida humana.

Fundamentado na sua Missão, o IF SERTÃO-PE está “amparado pelos princípios de integração pedagógica, em administrativa, tecnológica e política na ação educativa, a função social é primar pela excelência acadêmica através de cursos e programas que proporcionem múltiplas formas de assimilação e produção do saber científico e tecnológico com vistas ao desenvolvimento sustentado e a inclusão social”.

Realizando sua vocação esta Instituição atende as expectativas dos assentados e assentadas da Reforma Agrária, através do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA, possui jovens na faixa etária de 16 a 25 anos inseridos no processo de escolaridade regular, concluintes do Ensino Fundamental, que são contemplados pelos Assentamentos da região circunvizinha, totalizando duzentos e quarenta assentamentos com quatorze mil famílias.

A articulação entre o IF SERTÃO-PE e o PRONERA atenderá a quarenta jovens que serão contemplados com o Curso de Nível Médio Integrado em Agropecuária com ênfase em Agricultura Familiar, na modalidade educação de jovens e adultos, selecionados pelo IF SERTÃO-PE, atendendo aos estados de Pernambuco e Bahia beneficiando os seguintes Assentamentos:

=> Santa Maria da Boa Vista: Mártires da Resistência, Nossa Senhora da Conceição, Boqueirão, José Ivaldo, Aquários, Brilhante, Vitória, Catalunha e Luiz Gonzaga;

=> Região do Araripe: Barra do Chapéu, Serra das Abelhas, Petrolândia: Antônio Conselheiro;

=> Lagoa Grande: Madre Paulina, Riacho Fundo, Ouro Verde, Três Conquistas, Cruz do Pontal;

=> Petrolina: Federação Marga Nova, Angicos, São Francisco, São João do Vale, Água Viva;

=> Orocó: Conquista Alegre; Cabrobó: Aracapá e Jibóia; Curaçá: Olhos D’água;

=> Casa Nova: Luiz Nunes, Sítio Campo Verde; Juazeiro: São Francisco;

=> Abaré: Antonio Conselheiro; Sobradinho: Vale da conquista.



5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo Geral

Proporcionar aos Jovens e Adultos assentados(as) dos Estados de Pernambuco e Bahia a Formação Técnica Profissional em Agropecuária Integrado Ensino Médio, com ênfase em Agricultura Familiar, capacitando-os a contribuírem para o desenvolvimento social e sustentável dos assentamentos, assim como elevar a escolaridade deste público alvo, tendo em vista a possibilidade de continuação dos estudos.

5.2 Objetivos Específicos

=> Contribuir para a viabilização do projeto de capacitação dos assentados e assentadas de Projetos de Desenvolvimento de Reforma Agrária, possibilitando uma metodologia de trabalho e conteúdos adequados à realidade dos assentamentos da região do Médio e Sub-médio do São Francisco dos Estados Pernambuco e Bahia;

=> Desenvolver metodologias alternativas que favoreçam a integração alunos/famílias/realidade local e estadual numa perspectiva sócio-profissional e histórico/ cultural;

=> Possibilitar no desenvolvimento do Tempo Comunidade (TC) a aplicabilidade prática e a difusão dos conhecimentos adquiridos em cada etapa do Tempo Escola (TE), garantindo os vínculos escola/família/comunidade;

=> Desenvolver atividades pertinentes à habilitação do Técnico em Agropecuária, de acordo com as normas estabelecidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA;

=> Possibilitar aos alunos a conclusão da educação básica, através da oferta do ensino médio integrado, possibilitando assim a continuação dos estudos;

=> Proporcionar ao aluno conhecimentos que possibilitem orientar tecnicamente sua comunidade quanto à utilização de produtos e equipamentos agropecuários de forma sustentável;

=> Possibilitar a construção de novos valores e construir novas relações entre homens e mulheres, buscando a equidade e o respeito às diferenças;

=> Desenvolver uma visão crítica quanto à degradação da natureza pelo próprio homem e construir alternativas para sua recuperação, preservação e conservação; Desenvolver projetos pedagógicos inovadores de intervenção no meio ambiente visando sua recuperação, preservação e conservação.



6. METAS

6.1. - Metas Operacionais:

Formar 40 alunos em Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, que residam em áreas de assentamentos nos Estados de Pernambuco e Bahia.

O curso está organizado em nove etapas de atividades, previsto para iniciar em novembro de 2011 e terminar em dezembro de 2014, funcionando em regime de Alternância, que compreende períodos de Tempo Escola (TE) intercalados com períodos de Tempo Comunidade (TC), a cada Etapa.

6.2 Metas Intermediárias

O Curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio será desenvolvido em nove etapas perfazendo o total de três anos letivos, sendo as horas destinadas aos componentes curriculares de Formação Geral e Profissional, efetivadas em dois turnos diários de aulas (manhã e tarde) de segunda a sábado, no Tempo Escola.

Disciplinas da Formação Geral: 1.280h Disciplinas da Formação Profissional: 1.266 Estágio: 400h

Total: 2.946h

Da carga horária destinada a Formação Geral e Profissional serão destinadas para o Tempo Escola 1.776h e para o Tempo Comunidade 770h.

6.3 Metas Finais

Ao final do curso, o IF SERTÃO-PE expedirá o diploma de Técnico em Agropecuária de Nível Médio, na modalidade Educação de Jovens e Adultos, que habilitará os concluintes a se credenciarem junto ao CREA, para o efetivo exercício de suas funções profissionais e dar prosseguimentos aos estudos posteriores.

7. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Por ser um curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Agropecuária, organizado por áreas do conhecimento da base nacional comum, conforme PCNEM, o perfil de conclusão fica especificado de forma que o egresso da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Agropecuária será capaz de:

=> Analisar as características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a serem implementadas;

=> Planejar, organizar e monitorar: (a) a exploração e manejo do solo de acordo com suas características;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

(b) as alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais; (c) a propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação; (d) a obtenção e o preparo da produção animal; (e) o processo de aquisição, preparo,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos agroindustriais; (f) os programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos; e (g) a produção de mudas (viveiros) e sementes;

=> Identificar os processos simbióticos, de absorção, de translocação e os efeitos alelopáticos entre solo e planta, planejando ações referentes aos tratamentos das culturas;

=> Selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de pragas, doenças e plantas daninhas, responsabilizando-se pela emissão de receitas de produtos agrotóxicos;

=> Planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita;

=> Identificar famílias de organismos e microrganismos, diferenciando os benéficos ou maléficos;

=> Aplicar métodos e programas de reprodução animal e de melhoramento genético. Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal e agroindustrial;

=> Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária

=> Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos

=> Projetar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos;

=> Elaborar relatórios e projetos topográficos e de impacto ambiental;

=> Elaborar laudos, perícias, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias;

=> Desenvolver valores e competências necessárias à integração de seu projeto individual ao projeto da sociedade em que se situa;

=> Aprimorar-se como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

=> Acompanhar as mudanças que caracterizam a produção no nosso tempo;

=> Continuar aprendendo, de forma autônoma e crítica em níveis mais complexos de estudo.

8. PROPOSTA PEDAGÓGICA E METODOLÓGICA

8.1 Organização curricular

O Curso de Agropecuária possui uma carga horária de 2.946 horas, sendo 1.280 horas de formação geral, 1.266 horas da formação específica, e 400 horas de estágio profissional supervisionado.

8.2 Pressupostos Teóricos da Pedagogia da Alternância



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Concebe-se a educação como fator estratégico na promoção do desenvolvimento rural sustentável e como força mobilizadora de assentados que lutam por transformações ligadas à realidade produtiva, ambiental, política, educacional e social, submetida a um modelo agrícola hegemônico histórico-cultural



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

desigual, insustentável e excludente da população rural brasileira. Esses movimentos na luta pela educação como um direito social subjetivo a todos os sujeitos sociais, ao longo dos últimos anos, articulam ações que ampliadas para o âmbito público têm gerado políticas de Educação do Campo com vistas a atender às demandas da população rural, às suas reais necessidades, interesses e anseios. Neste sentido, destaca-se o PRONERA objetivando garantir aos jovens e adultos assentados de áreas de Reforma Agrária a conclusão da escolaridade básica, a formação profissional de nível técnico, assim como, de forma permanente, a continuidade nos estudos em diferentes níveis de ensino.

No campo político-educacional, essa ação do governo brasileiro, justifica-se como parte da política de revalorização do campo, na qual a educação é concebida como uma ação estratégica para a emancipação e cidadania de todos os sujeitos que ali vivem ou trabalham, a partir de uma reforma agrária como estratégia política de enfrentamento da pobreza no campo e da crise social, juntamente com a valorização da agricultura familiar e o estímulo à economia solidária de forma cooperativa entre os homens e mulheres assentados, contribuindo para a inclusão social e desenvolvimento sustentável regional e nacional (BRASIL, 2003).

A implementação de uma política pública de educação que atenda às demandas dos sujeitos do campo, tem levado as Instituições Federais à reorganização e ampliação de suas propostas educacionais no que se refere à garantia da educação profissional de nível técnico integrada ao ensino médio, considerando as peculiaridades e potencialidades da atividade agrícola. Essas instituições aderindo ao PRONERA em parcerias com o INCRA e os assentados de Reforma Agrária, por meio de projetos pedagógicos objetivam contribuir para o desenvolvimento sustentável no campo, para a construção da solidariedade e da justiça social. Nessa perspectiva, o IF SERTÃO-PE orientando-se na legislação básica sobre educação profissional (LDB, Decreto nº 5. 154, de 23 de julho de 2004), Parecer CNE/CEB nº 39/2004, Parecer CNE/CEB nº 40/2004, Resolução CNE/CEB nº 01/2004, Resolução CNE/CEB nº 01/2005) elabora este projeto para oferecer o curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio, destinado a jovens e adultos assentados no estado de Pernambuco e Bahia. Para tal, fundamenta-se em dois aspectos que caracterizam a Educação do Campo: o primeiro aspecto, a concepção de campo e educação que supere a dicotomia entre o rural e o urbano, onde o campo e a cidade com valores, lógicas e tempo próprios de produção cultural se constituem como espaços diferentes que coexistem, por isso a necessidade de um projeto político-pedagógico que considerem as diferenças no modo de vida, de potenciais saberes e desejos para o exercício pleno da cidadania desses sujeitos.

O outro aspecto diz respeito a uma educação que afirme os vínculos de pertença, onde os sujeitos do campo existam como integrantes de uma comunidade na qual defende suas ideias, competências, formas de convivência e transmissão de valores a cada geração.

Nessa identidade de pertença estão os princípios da Educação do Campo considerados na elaboração e implementação que orientam a organização escolar e curricular deste projeto a ser desenvolvido a partir do próximo ano de 2011 no IF SERTÃO-PE em parceria com os assentados da Reforma Agrária, os quais são: I - a formação humana cultural emancipatória dos(as) alunos(as) enquanto seres sociais responsáveis, livres, reflexivos, éticos e transformadores da realidade; II – valorização dos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

diferentes saberes envolvidos no processo educativo e, como tal, instrumentos para intervenção e mudança de atitudes na perspectiva de renovação; III – a formação dos sujeitos da aprendizagem envolve saberes,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

métodos, tempos e espaços físicos diferenciados, não apenas a sala de aula; IV – a concepção da escola vinculada à realidade dos sujeitos, aos elementos socioculturais, aos modos de vida, pautada na ética da valorização humana e do respeito à diferença; V – o currículo escolar estruturado como estratégia para o desenvolvimento sustentável ambiental, agrícola, agrária, econômica, social, cultural, da equidade de gênero, racial, étnica e intergeracional, privilegiando o ser humano na sua integridade na construção da sua cidadania e inclusão social. E, por fim, considerar a autonomia, a heterogeneidade, as especificidades dos sujeitos de cada região dos estados que compõem o quadro dos assentados nos estados de Pernambuco e Bahia, estimulando e garantindo a todos os envolvidos uma nova postura como sujeitos participantes do projeto pedagógico vivenciado na instituição de ensino e em suas parcerias locais.

Com base na diversidade cultural, nos processos de interação e transformação do campo, na gestão co-participativa, no acesso ao ensino científico e tecnológico voltados às áreas de assentamentos rurais, este projeto fundamenta-se, ainda, nos princípios orientadores propostos pelo PRONERA às ações educativas institucionais, que são: o princípio do Diálogo, da Práxis, da Transdisciplinaridade.

Nesse sentido, adotar-se-á um processo de aprendizagem-ensino a partir de eixos temáticos estruturados do currículo, objetivando a ação interativa aluno-professor-aluno com base na ação – reflexão - ação entre teoria e a prática, a pesquisa como postura, curiosidade e “questionamento construtivo” (Pedro Demo, In: BRASIL, 2003, p.38) possibilitando a análise crítico-transformadora da realidade, assim como a articulação de todos os saberes locais, regionais e globais entre um campo de saber e outro. Neste processo o(a) aluno(a) deverá ser capaz de identificar suas reais necessidades, anseios e potencialidades relacionando a diversidade do campo nos aspectos sociais, culturais, políticos, econômicos, ambientais e ecológicos, de gênero, geração e etnia, como forma de intervenção, mudança de atitudes e de renovação.

Saliente-se que o curso a ser oferecido terá seu enfoque na AGRICULTURA FAMILIAR com vistas a contribuir para a superação, em nosso estado, do paradoxo presente no contexto rural brasileiro: de um lado a agricultura e pecuária em escala empresarial, moderna, voltada para o mercado externo, e de outro lado a agricultura familiar, formada de pequenos e médios produtores relegados quase que ao abandono em detrimento da prioridade ao modelo industrial urbano (BRASIL, Fórum Social, 2003). A agricultura familiar é mais flexível, em termos de sua organização produtiva e é a que cria ocupações a um custo mais baixo. Entretanto, é responsável pela produção de alimentos básicos como arroz, feijão, milho, mandioca, tomate, laranja, entre outros, bem como pela geração de ocupações produtivas no meio rural, pela reserva de mão-de-obra e pelo consumo de um grande volume de insumos industriais, gerando um movimento econômico expressivo.

Para efetivação didático-pedagógica dos referidos princípios, baseada na concepção de uma educação problematizadora, dialógica e participativa, o IF SERTÃO-PE propõe como ação metodológica a Pedagogia da Alternância por se tratar de uma proposta educacional em oposição à educação convencional, que não contempla as especificidades e as necessidades da população rural brasileira.

Segundo André Duffaure: “A Pedagogia da Alternância é um processo formativo contínuo na descontinuidade de atividades e de espaços e tempos.” (apud Fórum Social, 2003). Tem o jovem/adulto como centro e sujeito do processo educativo, situado no seu meio, isto é, visa à educação e à formação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

integral com a finalidade de alcançar o desenvolvimento local sustentável solidário através do fortalecimento da agricultura familiar e da inserção profissional e empreendedora dos jovens e adultos. Além da formação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

geral e profissional, leva em consideração todas as dimensões da pessoa humana, buscando descobrir, valorizar e desenvolver as capacidades de cada jovem, num tratamento personalizado, através do espírito da iniciativa, criatividade, trabalho de grupo, senso de responsabilidade e de solidariedade, ajudando a construir o Projeto de Vida Profissional junto com a família e o meio em que vive.

A Pedagogia da Alternância é um processo que vai do concreto ao abstrato, que prioriza a experiência do aluno, que valoriza os conhecimentos existentes no seu meio, a formação desenvolvida a partir da realidade específica de cada jovem e a troca de experiências com os colegas, famílias, alunos bolsistas e demais atores envolvidos. Busca a participação e o envolvimento de todos os segmentos da comunidade, como mola propulsora do desenvolvimento do aluno, procura atender as diversidades através de uma educação mais abrangente, alternando momentos no ambiente escolar e momentos no ambiente familiar/comunitário.

Na perspectiva da alternância a vida também ensina, por isto o espaço sócio-profissional ou comunidade também é formativo - didático e integra o período letivo da escola. Essa modalidade de ensino representa uma estratégia para a segurança alimentar, geração de emprego e renda, qualidade de vida, resgate dos valores culturais, implementação da agroecologia, da agroindústria e possibilidades de outras atividades não agrícolas tais como turismo, lazer, cultura, comércio, entre outros.

8.3 Pressupostos Metodológicos

Para que haja uma integração formativa nos diferentes espaços escola-comunidade é necessária uma didática específica, com instrumentos metodológicos que ajudam articular o tempo escola ou tempo comunidade. O processo de ensino e aprendizagem será desenvolvido em tempos próprios e espaços físicos diferenciados a ser vivenciado na escola e na comunidade de origem dos educandos de acordo com o calendário agrícola e com a organização curricular integrada do ensino médio e educação profissional de nível técnico, durante os três anos de duração do curso, em regime de alternância.

Na Pedagogia da Alternância, o educando é tido como centro e sujeito do processo educativo, situado no seu meio. Isto significa que a Alternância é uma pedagogia que vai do concreto ao abstrato, que prioriza a experiência do educando, que valoriza os conhecimentos existentes no meio, a formação desenvolvida a partir da realidade específica de cada jovem / adulto e a troca de experiências com os colegas, famílias, monitores e outros atores envolvidos. Essa proposta visa, portanto, um desenvolvimento da pessoa e do meio e considera os saberes construídos na escola, na família, na cultura, na convivência social em que o encontro das diferenças produz novas formas de ser, estar e de se relacionar com a sociedade e o mundo do trabalho, além do respeito à diversidade e pluralidade cultural.

A organização curricular do Tempo Escola e Tempo Comunidade, será de forma contínua, processual e coletiva mediante a participação de todos os sujeitos parceiros envolvidos no Programa, por meio de abordagem de conteúdos e práticas inter e transdisciplinares expressos no currículo integrado em temas gerais integradores, transversais e permanentes, centrados em esquemas conceituais, situações-problemas, vinculação entre educação e trabalho, por áreas do conhecimento técnico-científico.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

O curso será estruturado nos tempos escola e comunidade em etapas integradas de acordo com eixos temáticos: Formação Integral e Cidadania; Trabalho como Princípio Educativo; Produção Vegetal e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Animal, e os Diferentes Biomas; Desenvolvimento Sustentável e Agricultura familiar Sustentável; Gestão Ambiental e Agroecologia; Cooperativismo e Administração Rural.

I. Tempo Escola (TE) – Antes de iniciarem-se as atividades regulares, serão oferecidas duas semanas de nivelamento em que os alunos terão a oportunidade de reconstrução dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental e adaptação aos procedimentos e metodologias a serem utilizadas no curso. Esse nivelamento visa evitar a evasão ou desistência do curso.

O Tempo Escola terá carga horária total de 1.776 horas, e consistirá de atividades teóricas e práticas de sala de aula, laboratoriais, aulas de campo, visitas técnicas, seminários de formação política, contextualização e situações do meio rural e urbano, entre outras.

A escola constitui-se como espaço de formação pessoal, vivência artístico-cultural, análise, discussão, estudo, conceitualização, interpretação e sistematização de conhecimentos das diversas áreas do ensino médio e educação profissional com ênfase na Agricultura Familiar.

No âmbito escolar a convivência em regime de (alojamento) internato, é também o espaço de socialização, e tem como função pedagógica, favorecer um processo de reflexão e tomada de consciência sobre si mesmo e sobre o coletivo. A socialização ocorrerá a partir das experiências de vida, do trabalho e do estudo individual e em grupo, do intercâmbio de experiências da cultura familiar – comunitária - profissional, das criatividade, da responsabilidade nas tarefas diárias tanto na escola, no exercício de liderança, na comunicabilidade, no lazer e no respeito mútuo.

II. Tempo Comunidade (TC) – entende-se a comunidade como espaço para estudo, aplicação, problematização, discussão, análise, reflexão, pesquisa, experimentação, transformação da realidade sócio-profissional, política, econômica, cultural; por meio da elaboração e efetivação de projetos pedagógicos em suas comunidades de origem com base na ação – reflexão – ação entre a teoria e prática em função da melhoria da qualidade de vida.

A Alternância possibilitará a manutenção do vínculo do educando com sua família e comunidade, com suas raízes sociais, a valorização da cultura rural, da auto-estima individual e coletiva como cidadão do campo, assim como, a promoção do meio rural. Na interação escola-comunidade, as atividades serão programadas de modo que o educando compartilhe os múltiplos saberes de maneira política-reflexiva articulando-os como um processo formativo contínuo de ruptura na descontinuidade de atividades e de espaços e tempos.

O Tempo Comunidade terá carga horária de 770 horas. A organização didático-metodológica será efetivada por meio de um Plano de Estudo a partir do diagnóstico das realidades locais, com a aplicação transdisciplinar de conhecimentos técnico-científicos e tecnológicos, de técnicas de produção adequadas, de beneficiamento e processamento agroindustrial, comercialização, que viabilizem uma agricultura sustentável, sem agressão e prejuízos ao meio ambiente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Serão desenvolvidas atividades que promovam no educando o sentido político de comunidade e cidadania, vivência grupal e de espírito associativo, e desenvolver a consciência de que é possível,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

desenvolver práticas capazes de organizar ações sustentáveis culturais, sociais, de lazer, de turismo agroecológico, visando a qualificação social e profissional do educando, articulada à elevação da escolaridade e inclusão social justa e democrática, além de garantir a melhoria e qualidade de vida das comunidades no meio rural e integração com o meio urbano.

Serão ações multidisciplinares da equipe de professores, monitores, parceiros dos assentados de Reforma Agrária, interdisciplinares e contextualizadas de acordo com as peculiaridades dos diversos biomas, das necessidades, sazonalidades e demandas locais nas comunidades e assentamentos. Constituídas de implantação, execução e acompanhamentos de atividades de pesquisa, produção e extensão, tais como:

=> Projetos agropecuários, agroindustriais, gestão ambiental e cooperativismo;

=> Projetos de turismo rural e ecológico, artesanato, culinária, cultural;

=> Projetos para melhoria da saúde, nutrição, escolarização, capacitação e qualificação profissional das famílias;

=> Projetos para incentivo, orientação, apoio e implementação de Programas de linhas de crédito e financiamento pelo PRONAF, PRONAF Jovem e PRONAF Mulher;

=> Projetos de experimentação, de tecnologias alternativas para o desenvolvimento rural sustentável das micro-regiões do Estado de Pernambuco, em articulação com instituições públicas e privadas.

8.4 Metodologia e os Procedimentos do Acompanhamento dos Alunos no Tempo-Comunidade (TC)

As atividades a serem realizadas nas etapas do tempo comunidade contemplarão os conteúdos das disciplinas adequando-se às situações-problema evidenciadas nos assentamentos. Adotar-se-ão procedimentos metodológicos que levem a uma reflexão teórico - prática de questões inerentes à agricultura familiar, ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

Estas atividades serão orientadas e acompanhadas por professores, especialistas, bolsistas ligados à Instituição de ensino e educadores sociais. O tempo destinado aos estudos, práticas e pesquisas na comunidade corresponderá a 30% da carga horária total do Curso. O acompanhamento dos (as) alunos(as) no Tempo Comunidade será feito por um membro do assentamento por professores da instituição de ensino, pelo coordenador(a) do curso, alunos bolsistas e obedecerá à sistemática estabelecida no planejamento pedagógico do curso. O registro das atividades de campo e verificação de aprendizagem será feito por meio de um formulário próprio.

8.5 Requisitos e forma de acesso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

8.5.1 Da seleção dos (as) candidatos (as)

O IF SERTÃO-PE oferecerá 40 vagas para o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Médio, com início previsto novembro de 2011, com a Etapa Preparatória.

Será disponibilizado um acréscimo de 20% do total de vagas oferecidas no curso como reserva para substituírem as eventuais desistências/evasão na primeira etapa do tempo escola. Essa substituição será realizada até a segunda etapa presencial do tempo escola, ficando o IF SERTÃO-PE comprometido com a reposição do conteúdo das disciplinas da etapa anterior.

A seleção dos (as) candidatos (as) será realizada pela Instituição de Ensino. Será um processo seletivo aberto, amplamente divulgado e transparente. Dentro dos critérios estabelecidos pela mesma para o ingresso no curso técnico integrado ao ensino médio, o (a) candidato (a) deverá:

=> Ter concluído o Ensino Fundamental; Ter idade mínima de 18 anos;

=> Residir em áreas de assentamento, acompanhados pelo INCRA do estado de Pernambuco e Bahia;

=> Disponibilizar tempo integral e comprometer-se a desenvolver as atividades inerentes ao curso (da inscrição à colação de grau).

9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

O acompanhamento pedagógico e avaliação do desempenho e aprendizagem dar-se-ão de forma contínua numa perspectiva prognóstica, formativa, cumulativa e participativa mediante critérios definidos numa ação conjunta entre a equipe de ensino devidamente aprovado pelo Conselho Superior do IF SERTÃO-PE.

A avaliação é concebida como processo dinâmico da aprendizagem e do ensino, em que a reflexão continuada do professor ministrante, dos bolsistas, da comunidade e dos alunos, voltar-se-á para a tomada de consciência de suas dificuldades, possibilidades de superação e avanços. Neste sentido haverá uma ruptura do princípio da avaliação eminentemente classificatória que tem a nota como foco para aprovação e/ou retenção do aluno, haja vista possibilitar a elaboração de novos conhecimentos, onde o professor e o aluno são sujeitos da construção/reconstrução dos saberes pedagógicos e experiências.

Serão utilizados instrumentos diversificados para avaliar o aproveitamento do aluno com relação às competências e habilidades exigidas por cada módulo, dentro de sua especificidade. Além de estratégias avaliativas como:

=> Encontros mensais dos professores ministrantes para avaliação da sua prática, a partir de registro em diário e relatórios mensais;

=> Encontros mensais dos professores ministrantes, alunos bolsistas e coordenadores para avaliação e planejamento de ações eficazes para o bom desenvolvimento do projeto;

=> A avaliação do aluno se dará também a partir do registro da aprendizagem, levando-se em consideração não só os conhecimentos formais próprios do curso, mas a capacidade de aprender fazendo, a partir das suas reais necessidades;

=> Reconhecimento da capacidade de investigar, pesquisar, registrar e criticar os conhecimentos adquiridos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

=> Atenção à compreensão da realidade, percebendo-se sujeito pensante capaz de fazer e construir história;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

=> Avaliar a capacidade de preocupar-se com a pessoa integral e com o coletivo.

Para o registro e verificação de aprendizagem será utilizado o diário de classe no TE com o registro as atividades desenvolvidas, a frequência e as médias aritméticas, devidamente datadas e assinadas pelos respectivos professores das disciplinas e/ou módulos, e acompanhadas por um membro da equipe pedagógica.

Quanto ao TC será assegurado um modelo de formulário para acompanhamento das atividades de campo que deverão ser devidamente assinados por um aluno do IF SERTÃO-PE de que seja graduado por uma instituição de ensino devidamente regularizada, por respectivos professores e coordenadores do curso.

O resultado das avaliações será registrado no diário de classe nas páginas destinadas ao acompanhamento e controle do rendimento escolar do aluno em cada etapa realizada. A mensuração final deverá expressar a evolução do aproveitamento e o esforço do aluno em sua totalidade, ou seja, em conhecimento, habilidade e valores e será resultado das avaliações das atividades desenvolvidas no Tempo Escola e no Tempo Comunidade.

O trabalho de recuperação de aprendizagem será contínuo, com o objetivo de corrigir deficiências sempre que os objetivos não forem alcançados pelo aluno. O resultado das atividades de recuperação prevalecerá sobre o anterior, sendo que no diário de classe devem ser registrados os resultados obtidos antes e depois da recuperação, como também, as atividades realizadas com os alunos para este fim.

Indicadores de Resultados de Aprendizagem - para aferir os resultados alcançados pelos(as) alunos(as) será utilizado o critério de integralização de 75% frequência do total da carga horária de cada etapa prevista, conforme Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996, em seu artigo 24 e inciso VI, e considerar-se-ão aprovados (as) em cada etapa do TE ou TC, os alunos (as) que obtiverem médias aritméticas iguais ou superior a seis (6.0). Os alunos que não atingirem a média final 6,0 (seis) serão submetidos à prova de recuperação final, conforme Sistema de Avaliação do IF SERTÃO-PE que estabelece normas sobre a verificação do rendimento escolar nos seus cursos.

Para definição da aprovação final em cada série será considerado o desempenho geral do educando no conjunto das dimensões avaliadas, além da apresentação e defesa do relatório do educando correspondente à sistematização do Relatório Final do Curso. Em caso de reprovação em qualquer um dos módulos, a decisão de sua permanência no Curso será tomada pelo Departamento de Ensino em conjunto com as respectivas Coordenações.

10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O IF SERTÃO-PE concederá diploma de Técnico em Agropecuária aos (as) alunos (as) após a conclusão das etapas e do estágio supervisionado conforme regulamentação específica. Após a diplomação, os (as) alunos (as) serão considerados aptos a exercerem a respectiva função profissional e a se credenciarem junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura no estado de Pernambuco.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

O curso é estruturado e organizado em componentes curriculares com terminalidade, possibilitando a obtenção de certificado de qualificação para o trabalho após a conclusão, com aproveitamento, de cada etapa/Componente Curricular que caracterize uma qualificação para o trabalho.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

11. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR EMENTAS

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS EM AGROPECUÁRIA							
	AREAS	COMPONENTES CURICULARES	CARGA HORÁRIA			CH TOTAL (HORA RELÓGIO)	
			1º ANO	2º ANO	3º ANO		
BASE NACIONAL COMUM	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Port. e Literatura	60	60	60	180	
		Artes		20	20	40	
		Educ. Física	20	20		40	
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	História	40	40	40	120	
		Geografia	40	40	40	120	
		Sociologia	20	20	20	60	
		Filosofia	20	20	20	60	
	Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Matemática	60	60	60	180	
		Física	40	40	40	120	
		Biologia	40	40	40	120	
		Química	40	40	40	120	
	BASE DIVERSIFICADA	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Inglês	20	20	20	60
			Espanhol	20	20	20	60
SUBTOTAL			420	440	420	1280	
AREAS		COMPONENTES CURICULARES	CARGA HORÁRIA MINISTRADA DURANTE O 1º, 2º E 3º ANO				
Área de Agropecuária		01-Introdução à Agricultura	24				
		02-Introdução à Zootecnia	24				
		03-Educação Ambiental	24				
		04-Redação Técnica	24				
		05-Informática Aplicada	24				
		06-Fundamentos Básicos Solo – Água-Planta	24				
		07-Fertilidade e Adubação	30				
		08-Desenho e Topografia	50				
		09-Mecanização Agrícola	24				
		10-Construções e Instalações Rurais	32				
		11-Manejo e Conservação do Solo	30				
		12-Irrigação e Drenagem	32				
		13-Olericultura	50				
		14-Grandes Culturas	72				
		15-Fruticultura	42				
		16-Plantas Medicinais e Condimentais	50				
		17-Tecnologias Alternativas Aplicadas à Agricultura	42				
		18-Avicultura	50				
		19-Suinocultura	30				
		20- Aquicultura	30				
		21- Apicultura	30				
		22-Culturas Alternativas	36				
		23-Forragicultura	24				



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

		24-Bovinocultura	50
		25-Caprinovinocultura	50
		26-Beneficiamento e produção de origem vegetal	46
		27- Beneficiamento e produção de origem animal	46
		28- Controle e qualidade de alimentos	32
		29-Conservação e	32
		30 -Higiene e Segurança Alimentar	24
		31-Processamento de Rações	24
		32-Associativismo e Cooperativismo	32
		33-Administração e Economia Rural	32
		34-Comercialização de Produtos Agropecuários	24
		35-Gestão Ambiental	32
		36-Projetos Agropecuários	16
		37-Relações Interpessoais	28
		SUBTOTAL	1266
	Estágio Curricular Supervisionado		400
	CARGA HORÁRIA TOTAL		2.946

Observação:

Os Componentes Curriculares da Formação Geral de 180h, serão ministrados em 6 etapas, com 30 h cada;

Os Componentes Curriculares da Formação Geral de 120h, serão ministrados em 6 etapas, com 20 h cada;

Os Componentes Curriculares da Formação Geral de 60h, serão ministrados em 3 etapas, com 20 h cada;

Os Componentes Curriculares da Formação Geral de 40h, serão ministrados em 2 etapas, com 20 h cada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

MÓDULO I

COMP. CURRICULAR	CH (TE)	CH TC	TOTAL
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	22	8	30
Geografia	14	6	20
Física	14	6	20
Biologia	14	6	20
Matemática	22	8	30
Inglês	14	6	20
Introdução à Agricultura	16	8	24
Introdução à Zootecnia	16	8	24
Educação Ambiental	16	8	24
Fundamentos Básicos Solo-Água-Planta	16	8	24
Desenho e Topografia	36	14	50
Total de aulas	200	86	286
Total de dias	25		

MÓDULO II

COMP. CURRICULAR	CH (TE)	CH TC	TOTAL
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	22	8	30
História	14	6	20
Geografia	14	6	20
Física	14	6	20
Química	14	6	20
Biologia	14	6	20
Matemática	22	8	30
Ed. Física	14	6	20
L. Estrangeira Espanhol	14	6	20
Fertilidade e Adubação	20	10	30
Mecanização Agrícola	16	8	24
Construções e Instalações Rurais	22	10	32
Total de aulas	200	86	286
Total de dias	25		

MÓDULO III

COMP. CURRICULAR	CH (TE)	CH TC	TOTAL
História	14	6	20
Química	14	6	20
Sociologia	14	6	20
Filosofia	14	6	20
Manejo e Conservação do Solo	20	10	30
Irrigação e Drenagem	20	10	30
Olericultura	36	14	50
Grandes Culturas	50	22	72
Fruticultura	30	12	42
Total de aulas	212	92	304
Total de dias	26,5		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

MÓDULO IV

COMP. CURRICULAR	CH (TE)	CH TC	TOTAL
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	20	10	30
Geografia	14	6	20
Física	14	6	20
Biologia	14	6	20
Matemática	20	10	30
Espanhol	14	6	20
Tec. Alternativas Aplicadas a Agric	30	12	42
Plantas medicinais e condimentais	36	14	50
Avicultura	36	14	50
Total de aulas	198	84	282
Total de dias	24,75		

MÓDULO V

COMP. CURRICULAR	CH (TE)	CH TC	TOTAL
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	20	10	30
História	14	6	20
Geografia	14	6	20
Física	14	6	20
Química	14	6	20
Biologia	14	6	20
Matemática	20	10	30
Suinocultura	20	10	30
Aquicultura	20	10	30
Apicultura	20	10	30
Forragicultura	16	8	24
Total de aulas	186	88	274
Total de dias	23,25		

MÓDULO VI

COMP. CURRICULAR	CH (TE)	CH TC	TOTAL
Inglês	14	6	20
História	14	6	20
Sociologia	14	6	20
Filosofia	14	6	20
Química	14	6	20
Ed. Física	14	6	20
Artes	14	6	20
Bovinocultura	36	14	50
Caprinocultura	36	14	50
Informática	20	4	24
Total de aulas	190	74	264
Total de dias	24		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

MÓDULO VII

COMP. CURRICULAR	CH (TE)	CH TC	TOTAL
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	22	8	30
Geografia	14	6	20
Física	14	6	20
Biologia	14	6	20
Matemática	22	8	30
Culturas Alternativas	26	10	36
Beneficiamento e produção de origem vegetal	30	16	46
Beneficiamento e produção de origem animal	30	16	46
Controle e qualidade de alimentos	20	12	32
Total de aulas	192	88	280
Total de dias	24		

MÓDULO VIII

COMP. CURRICULAR	CH (TE)	CH TC	TOTAL
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	22	8	30
História	14	6	20
Geografia	14	6	20
Física	14	6	20
Química	14	6	20
Biologia	14	6	20
Matemática	22	10	32
Conservação e Armazenamento	22	10	32
Higiene e Segurança Alimentar	16	8	24
Processamento de Rações	16	8	24
Associativismo	22	10	32
Comercialização de Produtos Agropecuários	16	8	24
Total de aulas	206	92	298
Total de dias	25,75		

MÓDULO IX

COMP. CURRICULAR	CH (TE)	CH TC	TOTAL
História	14	6	20
L. Estrangeira Inglês	14	6	20
Artes	14	6	20
Química	14	6	20
Sociologia	14	6	20
Filosofia	14	6	20
L. Estrangeira Espanhol	14	6	20
Administração e Economia Rural	20	12	32
Relações Humanas no Trabalho	20	8	28
Redação Técnica	16	8	24
Gestão Ambiental	24	8	32
Projetos Agropecuários	12	4	16
Total de dias	190	82	272



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Total de aulas	23,75	
-----------------------	--------------	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

EMENTAS FORMAÇÃO GERAL

Disciplina	Carga horária		
	Escola	Comunidade	Total
Língua Portuguesa	126	54	180
Artes	28	12	40
Educação Física	28	12	40
Inglês	36	24	60
Espanhol	36	24	60
Matemática	126	54	180
Biologia	84	36	120
Química	84	36	120
Física	84	36	120
Sociologia	36	24	60
Filosofia	36	24	60
Geografia	84	36	120
História	84	36	120
	896	384	1280

Disciplina: Língua Portuguesa	C H: 180h	
Ementa: Compreensão e uso da Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significado e integradora da organização do mundo e da própria identidade; Identificação, pelo estudo do texto técnico e não-técnico, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo da cultura nos eixos temporal e espacial; Realização de leituras semanais de textos técnicos e não-técnicos; Levantamento dos vários tipos e gêneros de textos para explicitação de suas partes e estruturas e ordenação de ideias para elaborar textos; Organização de seminários, debates e discussões, principalmente sobre assuntos voltados para a área técnica do curso estudado (Agricultura, Zootecnia, Agroindústria); Análise dos recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando textos e contextos, mediante a natureza, função e organização, de acordo com as condições de produção e recepção; Interface dos pontos de vista sobre as diferentes manifestações da linguagem verbal; Produção de textos técnicos (principalmente redação técnica, relatórios, resenhas, artigos, resumos, esquemas e fichamentos) e textos não técnicos.		
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Ampliar a competência linguística do aluno tanto na modalidade oral quanto escrita, para se expressar de modo eficaz, satisfazendo os requisitos básicos da profissão.• Considerar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais e como representação simbólica de experiências humanas manifestadas na forma de pensar e agir.• Articular as redes de diferenças e semelhanças entre a língua oral e escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos.• Reconhecer os usos da norma padrão da língua portuguesa nas diferentes situações de comunicação.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Reconhecer posições críticas aos usos sociais que são feitos das linguagens e dos sistemas de comunicação e informação.

Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.

Articular as redes de diferenças e semelhanças entre a língua oral e escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos.

Analisar a função da linguagem predominante nos textos em situações específicas de interlocução;

Analisar as condições de produção literária e científica de textos referenciais com base em temáticas abordadas em diferentes disciplinas dos cursos, em atividades interdisciplinares, considerando também a utilização de recursos midiáticos como o blog TEMPO DA PALAVRA para promoção das atividades de ensino;

Aprofundar a prática de elaboração de resumos, esquemas, fichamentos e resenhas críticas, bem como de textos não-técnicos.

Elaborar e/ou fazer uso de textos (orais, escritos, iconográficos) pertinentes e diferentes instrumentos e meios de informação e formas de expressão, tais como, jornais, quadrinhos, charges, murais, poemas, dramatizações, expressão corporal, etc.

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

1. Língua, linguagem e fala
2. Funções da linguagem/ Variedades Linguísticas;
3. Fatores de textualidade
4. Estudo do parágrafo
5. Elementos de coesão e coerência
6. Denotação e Conotação
7. Funções da Linguagem
8. Figuras de Linguagem
9. Gêneros Textuais
10. Análise e produção de textos
11. Gêneros e tipologias textuais
12. Ambiguidade
13. Introdução a Literatura Brasileira
14. Novo acordo ortográfico
15. Gêneros Literários e o Trovadorismo
16. Grafia e Tonicidade
17. Humanismo
18. Processo de Formação das palavras
19. Classicismo/Quinhentismo
20. Barroco
21. Estudos de textos literários e suas correntes
22. Leitura, análise e interpretação de textos de gêneros textuais diversos.



Bibliografia Básica:

ÁSSIS, Machado de. **Contos**. São Paulo, FTD, 2010
ANDRADE, C. D. **Auto-retrato e outras crônicas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.
GARCIA, Othon Moacyr. **Comunicação em prosa moderna**. 17.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1997. 522p.
LISPECTOR, Clarice. **A Hora da Estrela**. São Paulo, Rocco, 2008.
MEDEIROS, J. B. **Português instrumental**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
MATINS, D. S.; ZILBERKNOP. L. S. **Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT**. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
PERROTTI, E. M. B. **Super dicas para escrever bem: diferentes tipos de texto**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

Bibliografia Complementar:

ABAURRE, Maria Luiza M; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela. **Português: contexto, interlocução e sentido**. Volume 01. São Paulo: Moderna, 2010.
BARRETO, Ricardo Gonçalves (Org.) **Ser Protagonista**. Volume 01 - Ensino Médio. São Paulo: Edições SM, 2010.
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Tereza Cochar. **Português Linguagens – Literatura, Produção de Texto – Gramática**. Volumes 01,02 e 03. São Paulo: Atual, 2005
FIORIN, José Luiz. **Para entender o texto: leitura e redação**. 16ª ed. São Paulo: Ática, 2000.
ILARI, Rodolfo. **Introdução à semântica: brincando com a gramática**. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2001.
KOCH, Ingedore V. **Ler e Compreender os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.
SAVIOLI, Francisco Platão; FIORIN, José Luiz. **Lições de texto: Leitura e redação**. 5ª ed. São Paulo: Ática, 2006.
BAGNO, Marcos. **Gramática Pedagógica do Português Brasileiro**. 2 ed. São Paulo:Parábola, 2012.

Disciplina: Matemática	C H: 180 h	
Ementa: 1. Números Reais; 2. Polinômios e Fatorações; 3. Aritmética Aplicada; 4. Grandezas e Medidas; 5. Geometria Métrica Plana e Trigonometria nos Triângulos; 6. Geometria Espacial; 7. Conjuntos; 8. Funções; 9. Matemática Financeira; 10. Progressão Aritmética; 11. Progressão Geométrica.		
Conteúdos pré-requisitos: Para o bom desenvolvimento desta disciplina, o aluno deverá saber manipular as operações elementares da matemática que são: soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação.		
Objetivos: Que ao final da disciplina, os discentes deverá estar apto a: <ul style="list-style-type: none">• Articular as diferentes formas de raciocínio: intuitivo, dedutivo, indutivo, analógico e estimulativo;		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- Significar os conteúdos matemáticos, transpondo-o do abstrato para o concreto;
- Analisar, interpretar, formular e resolver situações-problema, compreendendo os diversos significados;
- Saber operar com: os números reais; aritmética aplicada; grandezas e medidas;
- Diferenciar geometria plana de geometria espacial e suas operações;
- Aprofundar os estudos relativos à trigonometria no triângulo retângulo e triângulo qualquer;
- Manipular expressões com Polinômios e Fatorações;
- Saber utilizar a calculadora científica;
- Reconhecer e compreender os conceitos de conjuntos;
- Reconhecer e compreender os conceitos de funções;
- Relacionar os diferentes tipos de funções com diferentes fenômenos da natureza, assim como funções econômicas por meio da modelagem matemática;
- Resolver equações e inequações exponenciais;
- Identificar, ler, interpretar e construir gráficos de funções reais;
- Aplicar os conceitos de logaritmo e as propriedades operatórias na resolução de equações e inequações;
- Reconhecer, classificar e representar uma sequência numérica;
- Aplicar os conceitos de PA e PG na resolução de situações-problema.



Conteúdos / Bases Tecnológicas:

Primeira Unidade

1. Números Reais

- 1.1. Conjuntos numéricos;
- 1.2. Representação dos números reais;
- 1.3. A ordem na reta e a notação de intervalo;
- 1.4. A forma fracionária dos números racionais;
- 1.5. A forma decimal dos números racionais;
- 1.6. Divisibilidade e múltiplo, MMC e MDC;
- 1.7. Potenciação, radiciação e suas propriedades;
- 1.8. Notação científica;
- 1.9. Utilizando a calculadora científica.

2. Polinômios e Fatorações

- 2.1. Adição, subtração e multiplicação de polinômios;
- 2.2. Produtos notáveis;
- 2.3. Fatoração de polinômios usando produtos notáveis;
- 2.4. Fatoração por agrupamento;
- 2.5. Simplificação e operações de expressões racionais;

3. Aritmética Aplicada

- 3.1. Razão e proporção;
- 3.2. Grandezas proporcionais;
- 3.3. Regra de três simples e composta;
- 3.4. Porcentagem e cálculo de adubação.

4. Grandezas e Medidas

- 4.1. Medida de comprimentos e unidade padrão de medida;
- 4.2. Medida de área e unidade padrão de área;
- 4.3. Medida de volume e unidade padrão de volume;
- 4.4. Medida de massa e unidade padrão de massa.

5. Geometria Métrica Plana e Trigonometria nos Triângulos

- 5.1. Polígonos: triângulos, quadriláteros, perímetros e áreas;
- 5.2. Ângulos, graus, minutos e segundos;
- 5.3. Operações com ângulos: soma, subtração, divisão e multiplicação por um escalar ;
- 5.4. Teorema de Pitágoras;
- 5.5. Razões trigonométrica no triângulo retângulo: $\text{sen}x$, $\text{cos}x$, $\text{tag}x$;
- 5.6. Lei dos senos e cossenos;



5.7. Área de um triângulo qualquer.

Segunda Unidade

6. Geometria Espacial

- 6.1. Estudo do cilindro: área e volume;
- 6.2. Estudo da esfera: área, volume, hemisfério e cunha;
- 6.3. Estudo do cone: área, volume e tronco;
- 6.4. Estudo da pirâmide; área, volume e tronco.

7. Conjuntos e introdução à função

- 7.1. Operações com conjuntos;
 - 7.2. Conjuntos numéricos;
 - 7.3. Intervalos.
 - 7.4. Conceito de função;
 - 7.5. Funções: sobrejetora, injetora e bijetora;
 - 7.6. Função polinomial do 1° e 2° grau e seus gráficos;
 - 7.7. Funções definidas por mais de uma sentença;
- 7.8. Inequações polinomiais;

Terceira Unidade

8. Funções

- 8.1. Função modular;
 - 8.2. Equações modulares e inequações modulares;
 - 8.3. Função exponencial e equações exponenciais;
 - 8.4. Inequações exponenciais e sistemas;
 - 8.5. Função logarítmica;
- 8.6. Equações e inequações logarítmicas;
- 8.7. Função composta e função inversa;
 - 8.8. Aplicações de funções a administração: demanda e oferta, custo, receita e lucro.

Quarta Unidade

9. Matemática Financeira

- 9.1. Taxa de porcentagem;
- 9.2. Acréscimo e descontos sucessivos;
- 9.3. Juro simples e composto;
- 9.4. Usando logaritmo no cálculo de juros composto;
- 9.5. Valor atual e valor futuro;
- 9.6. Usando a calculadora científica ou financeira.

10. Progressão Aritmética

- 10.1. Definição;
- 10.2. Classificação;
- 10.3. Notações especiais;
- 10.4. Fórmula do termo geral;
- 10.5. Interpolação aritmética;
- 10.6. Soma.

11. Progressão Geométrica

- 11.1. Definição;
- 11.2. Classificação;
- 11.3. Notações especiais;
- 11.4. Fórmula do termo geral;
- 11.5. Interpolação geométrica;
- 11.6. Produto;
- 11.7. Soma dos termos de PG finita;
- 11.8. Limite de uma sequência;
- 11.9. Soma dos termos de PG infinita.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Orientações Metodológicas:

Abordagem construtivista do conteúdo a partir das ideias espontâneas dos(as) discentes.
Apresentação formal dos conteúdos em aulas expositivas utilizando lousa pincel, projetores e laboratório de informática. Resolução de problemas contextualizados dos conteúdos abordados. Aulas de reconhecimento da aplicação dos conteúdos estudados, nos processos industriais atuais.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

1. A avaliação é processual, formativa, contínua e cumulativa, será composta dos seguintes instrumentos:
2. Quatro Avaliações Bimestrais, cuja média tem peso de 60%. Sendo presencial, individual, objetiva ou descritiva, oral ou escrita, com ou sem consulta, de acordo com a dinâmica da turma;
3. Quatro Exercícios Avaliativos, cuja média tem peso de 20%. Sendo presencial, individual, objetiva ou descritiva, oral ou escrita, com ou sem consulta, de acordo com a dinâmica da turma;
4. Avaliação objetiva ou descritiva, individual ou em dupla, com prazo de entrega;
5. Atividades feitas em sala de aula, bem como participação na Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas OBMEP, terão peso 20%. O/A discente será considerado aprovado se sua média no processo descrito acima for maior ou igual a 6,0, caso contrário terá direito a fazer uma avaliação de recuperação com todo o conteúdo da unidade.
6. Ao término das 4 unidades se a soma das médias das unidades for menor que 24,0 o/a discente terá direito a fazer uma avaliação final com todo conteúdo das quatro unidades.

Bibliografia Básica:

[IEZZI, G. et al.](#). Matemática Ciência e Aplicações Ensino Médio Vol. 1, 5ª ed. São Paulo, Atual, 2010.
MEDEIROS, V. Z. et al. Pré-Cálculo, 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia Complementar:

LIMA, E. L. et al. A matemática no ensino médio vol. 1, 10ª ed. Rio de Janeiro, SBM, 2006.
DANTE, L. R. Matemática Contexto & Aplicações, Vol. 1, 3ª ed. São Paulo, Ática, 2012.

Disciplina: Geografia

C H: 120 h

Ementa:

- Reconhecimento da importância da Geografia como ciência que contribui para pensar o espaço geográfico, a criticidade e desenvolvimento da cidadania.
- Interpretação de situações que demonstrem as interferências sociais na organização da paisagem, lugar e território.
- Busca de compreensão dos inter-relacionamentos dos espaços mundiais.
- Interpretação de mapas utilizando noções de espacialidade, distâncias, coordenadas geográficas, convenções e projeções cartográficas, considerando-os como ferramentas importantes de organização, distribuição e localização dos fenômenos naturais e humanos.
- Estabelecimentos de cálculos das diferenças entre fusos horários na Terra.
- Discussão sobre o processo de evolução e atual estrutura do planeta Terra.

Objetivos Gerais:

- Interpretar a organização do espaço geográfico em diferentes escalas, percebendo-se como ser integrante, dependente e transformador do ambiente.
 - Comparar diferentes explicações para fatos e processos das transformações temporais e espaciais percebidas na realidade.



Conteúdos / Bases Tecnológicas:

I Bimestre:

Noções Básicas de Geografia
Origem e importância da ciência geográfica no mundo atual.
Categorias básicas da geografia: paisagem, espaço geográfico e região e lugar.
Os mapas (orientação, projeção, linhas imaginárias, coordenadas, legenda, escala)
Fusos horários.

II Bimestre:

Dinâmicas econômicas e poder mundial:
Estado-nação e território
Economia Global, blocos econômicos e fluxos de comércio.
Conflitos nacionais na ordem global

III Bimestre:

Demografia e identidade cultural

Dinâmicas demográficas (perfil populacional, teorias e transição demográfica, estrutura etária da população).

A pobreza e indicadores de desenvolvimento

Os movimentos migratórios.

IV Bimestre:

Formação étnica e diversidade cultural

A nação brasileira

Povos indígenas no Brasil

Os africanos no Brasil

Apropriação do território

A expansão do território brasileiro e as migrações

Distribuição geográfica da população brasileira.

Orientações Metodológicas:

Exposições dialogadas; projeção de slides, leituras e interpretações de imagens/textos e músicas; sessão de vídeos; dossiês, elaboração e interpretação de fluxogramas, climogramas e outros gráficos, cartazes, murais, álbuns e mapas; interpretação de relatórios, projetos de pesquisa, visitas técnicas; atividades escritas, jogos e dinâmicas para motivação e verificação da aprendizagem.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Orais e escritos.

Bibliografia Básica:

TERRA, L. Conexões: estudos de geografia geral e do Brasil. 1. ed. V. 1. São Paulo: Moderna: 2010.

Bibliografia Complementar:

JAMES, O. T; MENDES, I.L. Geografia Geral e do Brasil: estudos para compreensão do espaço. São Paulo: FTD, 2004.

SAMPAIO, F.S; SUCENA, I.S (org.). Geografia, 1º ano: ensino médio. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2010.

SENE, E. MOREIRA, J. C. Geografia Geral do Brasil: espaço geográfico e globalização. Vol. 3. São Paulo: Scipione. 2010.

Disciplina: História

C H: 120 h



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Ementa:

Identificar as especificidades da História e suas articulações com Antropologia e com a Sociologia; Identificar a dinâmica da relação do homem com o tempo e as especificidades dos períodos históricos; Reconhecer a ocorrência de contextos históricos paralelos entre a História Geral, História do Brasil e do Nordeste

Objetivos Gerais:

Compreender e questionar as diferenças dos conceitos de Pré-História e História;
Discutir os conceitos de Eurocentrismo, Etnocentrismo e Relativismo Cultural para o entendimento do processo histórico;
Estabelecer uma comparação entre as características sócio-econômicas das primeiras civilizações e as da antiguidade clássica
Analisar criticamente os pontos fundamentais dos conceitos de Estado, Política e Democracia relacionando a Antiguidade Oriental e Clássica às questões da atualidade;

Identificar os elementos fundamentais do processo de estratificação social das comunidades antigas;
Identificar o processo de formação da propriedade privada e a desagregação das comunidades gentílicas;
Reconhecer a dimensão do legado Greco-romano para a formação do Ocidente;
Compreender a dinâmica da transição da estrutura sócio-econômica da Antiguidade para a *medie val*;
Identificar o processo de formação e consolidação do feudalismo e sua expansão, reconhecendo as especificidades regionais;
Reconhecer o contexto de transformações econômicas e sociais que possibilitou o advento do período moderno;
Reconhecer a dinâmica de integração econômica advinda do surgimento e consolidação das características que culminariam no capitalismo;
Identificar as bases da formação do Brasil no contexto da exploração metropolitana e do intercâmbio de culturas (européia, ameríndia e africana)



Conteúdos / Bases Tecnológicas:

1º. PERÍODO:

1. Introdução ao Estudo da História (conceitos, periodização);
2. A Pré-História;
3. Egito, Mesopotâmia, Índia e China;
4. Os hebreus;
5. A Antiguidade Clássica: Grécia e Roma;
6. O Cristianismo;
7. A Idade Média (conceitos, características e etapas);
8. O feudalismo;
9. A Civilização Islâmica;
10. Origens, organização e papel histórico da Igreja Católica;
11. A produção cultural medieval;

2º. PERÍODO:

1. A Baixa Idade Média (caracterização do período);
2. As Cruzadas e o desenvolvimento urbano-comercial;
3. A crise do Feudalismo;
4. O surgimento dos Estados Nacionais;
5. História da África: organização socioeconômica e política;
6. O Islamismo na África;
7. O impacto do tráfico negreiro;
8. Religião e produção artístico-cultural africana;
9. A Idade Moderna (caracterização do período);
10. As Grandes Navegações Europeias (séc. XV e XVI);
11. Brasil colonial: os descobrimentos;
12. O período pré-colonial: o pau-brasil;
13. As sociedades indígenas;
14. A empresa açucareira e a escravidão;
15. A sociedade açucareira;
16. A administração colonial (as Capitânicas Hereditárias, os Governos-Gerais e as Câmaras Municipais)

Orientações Metodológicas:

- Aulas expositivas voltadas para a aplicação no cotidiano do aluno.
- Exercícios resolvidos em sala do livro didático e listas de exercícios.
- Atividades Práticas quando se fizer necessário.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

- Atividades complementares desenvolvidas em sala;
- Atividades complementares desenvolvidas extra-sala, com o objetivo de intensificar o aprendizado.

Bibliografia Básica:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

BRAIC, P.; MOTA, M.B.. História das Cavernas Terceiro Milênio. São Paulo: Moderna, 2012.
FARIA, R. de M.; MIRANDA, M. L.; CAMPOS, H. G.. Estudos de História. São Paulo: FTD, 2012. VICENTINO, C.; DORIGO, G.. História Geral e do Brasil. São Paulo: Scipione, 2010.

Bibliografia Complementar:

FAUSTO, B.. História do Brasil. 14° ed. São Paulo: USP, 2012.
MOTA, C. G.; LOPEZ, A. História do Brasil. Uma Interpretação. 3° ed. São Paulo: SENAC, 2012. RINKE, S. História da América Latina: das culturas pré-colombianas até o presente. Porto Alegre PUCRS, 2012.

Disciplina: Biologia	C H: 120 h Anual	
Ementa: Características gerais dos seres vivos; Química celular; Envoltórios celulares; Citoplasma; Metabolismo energético; Núcleo celular; Divisão celular; Gametogênese; Fecundação; Desenvolvimento embrionário; Anexos embrionários; Tecido epitelial; Tecidos conjuntivos; Tecido muscular; Tecido nervoso.		
Objetivos Gerais: Valorizar os conhecimentos científicos da Biologia, caracterizando a vida desde os seus primórdios e interligando os diferentes processos evolutivos. Contextualizar conhecimentos de Biologia molecular, celular, embrio-histológica e bioenergética, estabelecendo relações entre parte e todo dos processos biológicos. Apropriar-se de conhecimentos da Biologia para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Biologia como Ciência Método Científico Características dos seres vivos Organização dos seres vivos Origem da Vida: concepções históricas e teorias Evolução da célula por endossimbiose Biologia molecular da água, sais minerais, glicídios, lipídios e proteínas. Biologia molecular dos ácidos nucleicos (estrutura, replicação, transcrição e tradução). Métodos de Estudo em Citologia Células procariotas e eucariotas. Membrana plasmática: morfo-fisiologia. Organelas citoplasmáticas: estrutura e funções Processos bioenergéticos (fotossíntese, quimiossíntese. Fermentação e respiração celular). Núcleo celular, Mitose e meiose Embriologia e reprodução animal DSTs Métodos anticoncepcionais		
Orientações Metodológicas: A metodologia baseia-se na abordagem interativa do conteúdo aliado a parâmetros de relevância social, integração de conteúdos através de mesas de discussão.		
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: Prova bimestral (semana de provas); Mesa redonda e produção textual; Prova durante a aula; Atividades propostas		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Bibliografia Básica:

LINHARES, Sérgio/GEWANSZNAJDER, Fernando. Biologia Hoje. Volume 1. 14ª Edição. Editora Ática. 2003.

CÉSAR E SEZAR. Biologia. Volume Único. Editora Saraiva.

Bibliografia Complementar:

AMABIS, J.M. & MARTHO, G.R. Biologia: Biologia das células. Vol.1. 2ª edição. Editora Moderna. 2004.

LOPES, S. & ROSSO, S. Biologia. Vol. Único. Editora Saraiva. 2005. 608p.

Disciplina: Química

C H: 120 h

Ementa:

Introdução a Química (História da Química). Matéria e energia. Elementos, compostos e misturas (Identificar o que é sistema, Mistura Homogênea e Heterogênea). Introdução a reações químicas e balanceamento (Identificar reagente e produto e métodos de balanceamento das reações químicas). Modelos Atômicos e Características do Átomo. Tabela Periódica (propriedades periódicas e aperiódicas). Ligações Químicas (Covalente, Iônica, Metálicas e Intermoleculares). Geometria Molecular. Funções Inorgânicas (Ácido, Base, Sais e Óxidos). Gases. Mol e massas molares. Cálculos estequiométricos e equações químicas.

Conteúdos pré-requisitos:

Fenômenos físicos e químicos;

Átomos e moléculas;

As mudanças de estado físico;

Os estados físicos da matéria.

Objetivos Gerais:

- Dominar os conceitos fundamentais da Química;
- Conhecer a evolução dos modelos atômicos;
- Interpretar a Tabela Periódica com riqueza de detalhes;
- Conhecer os tipos de ligações químicas;
- Conhecer as funções químicas, suas características e propriedades;
- Dominar os princípios e aspectos gerais relacionados ao Equilíbrio Químico;
- Dominar os tipos de reações químicas e seu balanceamento;
- Conhecer as características, propriedades e leis dos gases;
- Discutir temas relacionados a questões ambientais.



Conteúdos / Bases Tecnológicas:

1. Teoria atômica

- 1.1. Modelos atômicos
- 1.2. Números quânticos

2. Classificação Periódica dos Elementos Químicos

- 2.1. Evolução da tabela periódica

3. Ligações Químicas

- 3.1. Ligação iônica, covalente, dativa e metálica - conceitos e propriedades
- 3.2. Polaridade das ligações
- 3.3. Geometria molecular
- 3.4. Forças intermoleculares
- 3.5. Número de oxidação

4. Funções Químicas

- 4.1. Ácidos e bases: Conceitos, fórmulas e nomenclatura
- 4.2. Conceitos modernos de ácidos e bases
- 4.3. Sais: Conceito, fórmulas, nomenclatura e propriedades.
- 4.4. Óxidos: Conceito, fórmulas, nomenclatura e propriedades.
- 4.5. Hidretos: Conceito, fórmulas, nomenclatura e propriedades.

5. Reações Químicas

- 5.1. Identificação de uma reação química
- 5.2. Representação das reações químicas: equação química
- 5.3. Tipos de reações químicas
- 5.4. Balanceamento de equações químicas

6. Gases

- 6.1. Características dos gases
- 6.2. Pressão
- 6.3. As leis dos gases
- 6.4. A equação do gás ideal
- 6.5. Misturas de gases e pressões parciais

7. Química: Uma abordagem ambiental

- 7.1. Temas relativos a questões ambientais

Orientações Metodológicas:

- Aulas expositivas voltadas para a aplicação no cotidiano do aluno.
- Exercícios resolvidos em sala do livro didático e listas de exercícios.
- Atividades Práticas quando se fizer necessário.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

- Atividades complementares desenvolvidas em sala;
- Atividades complementares desenvolvidas extra-sala, com o objetivo de intensificar o aprendizado.

Bibliografia Básica:

FELTRE, Ricardo. **Química 3** - Química Orgânica. Editora Moderna, vol. 3, 6a. Ed. São Paulo, 2004.

Bibliografia Complementar:

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química – A abordagem do cotidiano**. Editora Moderna, vol. 3, 4ª Ed. São Paulo, 2066.
USBERCO, J.; SALVADOR, E.. **Química Geral**. 12ª.Ed. São Paulo: Saraiva, 2006

Disciplina: Física

C H: 120 h



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Ementa:

Conceitos básicos: tempo e espaço, intervalo de tempo, distância e deslocamento, velocidade; Impulso e momento linear; Conservação do momento linear; Colisões em uma dimensão; Diferença entre grandezas escalares e vetoriais; Ordem de grandeza, notação científica, sistemas de unidades; Aceleração; Leis de Newton: aplicações; Principais interações: gravitacional, de contato, de tração, elástica; Trabalho; Energia cinética, potencial (gravitacional e elástica) e mecânica; Teorema do trabalho – energia cinética; Conservação da energia mecânica; Potência e rendimento.

Conteúdos pré-requisitos:

Noções elementares de estatística ,Potências e propriedades ,Segmentos proporcionais, Função polinomial do 1º grau Relações, métricas no triangulo retângulo ,Relações trigonométricas nos triângulos.

Objetivos Gerais:

Proporcionar aos alunos a aprendizagem de conceitos fundamentais da Física sob o ponto teórico e prático, desenvolvendo lhe o raciocínio lógico que lhes possibilitem a compreensão da Mecânica. Conhecer, compreender e aplicar os conceitos da Física e seus ramos como uma ciência percebida e modificada pelo homem ao longo dos tempos; Conhecer e aplicar os conteúdos da Cinemática relacionando-os com a realidade do cotidiano; Desenvolver na Dinâmica a relação entre força, movimento e energia, partindo de princípios básicos elaborados por Isaac Newton; Analisar na Estática as condições de equilíbrio dos objetos, onde os alunos possam fazer esquemas das forças que atuam no corpo e, calcular a resultante das forças.

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

Elementos e descrição dos movimentos, movimento com velocidade variável, leis de Newton e força de atrito , trabalho e energia mecânica.

Orientações Metodológicas:

Focar na forma expositiva de ensino , já que a matéria contém conteúdos de complexidade teórica, e acrescentar um formato narrativo contextualizando com acontecimentos cotidianos.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Tarefas de casa, trabalhos em grupos, pesquisas, avaliações. Ao final de cada conteúdo serão realizadas avaliações diagnósticas, para que o estudante possa se auto avaliar. Serão propostas atividades de reforço paralelas, para os alunos que necessitarem. Serão feitas pelo menos uma avaliação por bimestre e dois trabalhos de pesquisa.

Bibliografia Básica:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
CALÇADA, C. S.; SAMPAIO, J. L. **Física Volume 1** São Paulo : Editora Atual

Bibliografia Complementar:

HEWITT, P. G.; **Física Conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. **Curso de Física Volume 1**. São Paulo: Scipione.

RAMALHO, F. J.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. **Os Fundamentos da Física Volume 1**. São Paulo: Moderna, 2003.

Disciplina: Língua espanhola	C H: 60 h	
Ementa: Introdução de estruturas básicas, léxico gramaticais e conhecimentos socioculturais relativos à língua espanhola, com foco prioritariamente na compreensão de textos orais e escritos, bem como no desenvolvimento de competências e habilidades para utilização desse conhecimento em múltiplas esferas da vida pessoal, acadêmica e profissional.		
Objetivos Gerais: Que ao final da disciplina os estudantes sejam capazes de: <ul style="list-style-type: none">• Expressar ideias de forma oral e escrita e interagir na comunicação tendo em conta o contexto em que se encontra.• Ouvir e compreender as informações faladas/lidas/cantadas.• Ler e interpretar textos utilizando estratégias segundo o objetivo proposto.• Flexionar e empregar adequadamente, em distintos contextos e situações de expressão e compreensão oral e escrita os vocábulos, expressões e verbos estudados.• Manusear adequadamente o dicionário (bilingue/monolingue) e escolher o sentido mais adequado a cada contexto entre a diferentes acepções.		



Conteúdos / Bases Tecnológicas:

Conteúdos linguísticos/léxicos, conteúdos gramaticais e fonética e ortografia.

- La lengua española: origen e historia; países hispanohablantes; ¿español o castellano? • El alfabeto.

- Datos personales, presentación, saludos y despedidas; profesión, nacionalidad, edad, apodo (conociendo a personas)

• Pronombres sujetos; verbos regulares en presente de indicativo; verbos: ser, estar y tener; pronombres interrogativos; números cardinales de 0 a 1.000; signos de interrogación y exclamación; sonido de las vocales: a, e o.

- Datos personales, presentación, saludos y despedidas (tratamiento formal e informal); profesiones y nacionalidades;

• Usos de los pronombres: tú, vos, usted, ustedes, vosotros/as; usos de señor/señora, don/doña; género y número de sustantivos; sonidos de las consonantes: b,v.

- La ciudad: descripción de la ciudad: lugares y servicios; localización de lugares;

• Artículos definidos e indefinidos (contracción y combinación de los artículos); usos de haber, estar y tener; género y número de los adjetivos; sonido de las consonantes: ch, h.

- Viviendas: descripción de los diferentes tipos de vivienda; descripción de las partes, muebles y objetos de la casa.

• Gradación de los adjetivos: comparativos y superlativos; adverbios y preposición de lugar; sonido de las consonantes: d y t.

- El medio ambiente: descripción de acciones habituales y sus consecuencias para el medio ambiente; expresión y preguntas por la frecuencia (los días de la semana y expresiones de frecuencia);

• Verbos irregulares en presente de indicativo, verbos reflexivos; sonidos de las consonantes: g, j.

- La etiqueta (el consumismo e las marcas): solicitud de opinión sobre el vestuario; identificación de objetos y personas en un ámbito espacial y temporal; el vestuario y los colores.

• Los demostrativos, pronombres de complemento directo e posición de los pronombres; verbos: quedar/quedarse, poner/ponerse; sonidos de las consonantes: l, ñ.

- Características físicas y de carácter de una persona (acoso escolar: una forma de violencia y discriminación); identificación y comparación de personas y cosas;

• Pronombres de complemento indirecto, posición de los pronombres; verbos ser, tener y estar; muy/mucho; sonidos de las consonantes: r, rr

- El deporte (como inclusión social); expresión de gustos y preferencias.

• Verbos que expresan gustos, emociones y sensaciones; verbos: preferir, soportar, odiar; sonidos de las consonantes: ll, y.

Orientações Metodológicas:

• Práticas de expressão oral e escrita: aluno x professor, aluno (s) x aluno (s) através de exercícios orais e escritos; práticas lúdicas, apresentação e exposição de trabalhos e idéias.

• Práticas de compreensão oral e escrita: ouvir diálogos, músicas, ver e ouvir videos; leitura e interpretação de textos.



Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

A avaliação se dará mediante

- Observação, questionamentos e respostas durante a exposição/mediação dos conteúdos e durante a realização de exercícios/trabalhos em sala de aula.
- Realização de atividades orais e escritas, que exijam os conhecimentos trabalhados na unidade, a serem aplicadas em dias específicos e no decorrer das aulas, em sala.

Bibliografia Básica:

OSMAN, Soraia; ELIAS, Neide; IZQUIERDO, Sonia; REIS, Priscila; VALVERDE, Jenny. Enlaces 1: español para jóvenes brasileños. 2. ed. São Paulo: Macmillan, 2010.

Bibliografia Complementar:

ARIAS, Sandra Di Lullo. **Español urgente para brasileiros**. 7. ed., Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BRUNO, Fátima Cabral; MENDOZA, Maria Angélica. **Hacia el Español: curso de lengua e cultura hispánica – nivel básico**. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

Dicionário Larousse – Espanhol / Português – Português / Espanhol: mini / coordenação editorial José A. Gálvez, 2. ed., São Paulo: Larousse do Brasil, 2009.

FONTES, Martins. **SEÑAS: Diccionario para la Enseñanza de la Lengua Española para Brasileños / Universidad Alcalá de Henares**. Tradução: Eduardo Brandão e Claudia Berliner. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

MARTÍN, Ivan. **Síntesis 1: curso de lengua española**. 3 ed. São Paulo: Ática. 2011.

MARTINEZ, Ron; ARIAS, Sandra Di Lullo. **Como dizer tudo em espanhol**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de Espanhol para Brasileiros**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

NUEVO DICCIONARIO ESENCIAL DE LA LENGUA ESPAÑOLA. 2. ed., Madrid: Santillana, 2001

PACHECO, Maria Cristina Gonçalves; BARRIONUEVO, Víctor; MARINERO, Jaime. **Encuentros: curso de español**. 4 ed. São Paulo: Ibeb, 2005.

PICANÇO, Denise Cristina de Lima; VILLALBA, Terumi Koto Bonnet. **El arte de leer español**. 2 ed., Curitiba: Base, 2010.

ROMANOS, Henrique; CARVALHO, Jacira Paes de. **Espanhol expansión**. v. único. São Paulo: FTD, 2004 – (Coleção Delta).

TORREGO, Leonardo Gómez. **Gramática didáctica del español**. 5. ed., Madrid: Ediciones SM, 1999.

Disciplina: Língua Inglesa

CH: 60h

Ementa:

Busca da compreensão geral ou de pontos específicos de um texto em língua inglesa. Exposição a textos (publicitário, jornalístico, narrativo, dissertativo, poético, literário, científico) nos quais possa estreitar o contato com a linguagem formal e informal, de modo a confrontar diferentes recursos comunicativos.

Objetivos Gerais:

- Pedir e fornecer informações;
- Perguntar e relatar preferências;
- Redigir enunciados corretos, empregando adequadamente tempos e formas verbais, além de vocabulário próprio ao que se deseja comunicar;
- Pedir explicações e favores;
- Oferecer e pedir ajuda;
- Desculpar-se, cumprimentar e agradecer;



Conteúdos / Bases Tecnológicas:

- Verb to be (Simple Present/Simple Past);
- There + to be (Simple Present/Simple Past);
- Days of the week; months of the year; seasons of the year;
- The suffix -ing; Present continuous;
- Numbers; Percentage;
- Sending a letter;
- Ordinal Numbers;
- Nations and nationalities
- Subject and Object Pronouns;
- Possessive adjectives/Possessive pronouns/ Indefinite pronouns;
- Family relationships;
- Wh questions;
- Adverbs

Orientações Metodológicas:

- Práticas de expressão oral e escrita: aluno x professor, aluno (s) x aluno (s) através de exercícios orais e escritos; práticas lúdicas, apresentação e exposição de trabalhos e idéias.
- Práticas de compreensão oral e escrita: ouvir diálogos, músicas, ver e ouvir vídeos; leitura e interpretação de textos.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

A avaliação se dará mediante:

- Observação, questionamentos e respostas durante a exposição/mediação dos conteúdos e durante a realização de exercícios/trabalhos em sala de aula.
- Realização de atividades orais e escritas, que exijam os conhecimentos trabalhados na unidade, a serem aplicadas em dias específicos e no decorrer das aulas, em sala

Bibliografia Básica:

AGA, Gisele. **Upgrade**. São Paulo: Richmond, 2010.
DICIONÁRIO OXFORD ESCOLAR: para Estudantes Brasileiros de Inglês. Oxford: OUP, 2007.
TORRES, Nelson. **Gramática da Língua Inglesa – O inglês descomplicado**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:

MICHAELIS DICIONÁRIO ESCOLAR INGLÊS. São Paulo: Melhoramentos, 2007.
OLINTO, Antonio (Org). **Novo dicionário ilustrado de inglês: inglês-português / português-inglês**. São Paulo: DCL, 2008.

Disciplina: Artes

C H: 40 h

Ementa:

Identificação dos parâmetros musicais em diversas paisagens sonoras, improvisação utilizando elementos básicos da música, reconhecimento de estilos e formações musicais diversas, análise de sistemas de representação visual, identificação dos elementos básicos da artes plásticas em expressões artísticas ligadas à área, identificação dos principais movimentos artísticos de forma global, reconhecimento dos principais elementos da linguagem teatral, improvisação de pequenas cenas utilizando elementos básicos da representação teatral, criação de releituras.

Objetivos Gerais:

- Apreciar e compreender produções artísticas
- Produzir conhecimento e material cultural em Arte nas suas diversas linguagens
- Compreender as manifestações artísticas como manifestações sócio-culturais e históricas, bem como os diversos processos contextuais de sua construção.



Conteúdos / Bases Tecnológicas:

1º Bimestre

Arte, cultura e Sociedade; Parâmetros sonoros: altura, duração, intensidade e timbre; princípios de produção do sonora; formações musicais (bandas, orquestras e outros); composição imagística; percussão corporal; panorama geral sobre história da música; música popular e música erudita: considerações e contrapontos com outras linguagens artísticas.

2º Bimestre

Introdução Geral a História da Arte; Sistemas de Representação Visual; Elementos da linguagem visual: linha, forma, cor, textura, volume etc.; Elementos básicos da linguagem teatral; Releituras por instruções diretas e descobertas guiadas.

Orientações Metodológicas:

Aulas dialogadas, práticas com apreciação musical, oficinas, audições em recitais, espetáculos teatrais, visitas técnicas

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Práticas coletivas, seminários, apresentações culturais, avaliação escrita.

Bibliografia Básica:

- BEINEKE, V.; FREITAS, S. P. R. de. *Lenga La Lenga*: Jogos de mãos e copos. 1. ed. Com 2 CDs. São Paulo: Ciranda Cultural Editora e Distribuidora Ltda, 2006.
- BENNETT, R.. *Elementos básicos da música*. Trad.: Teresa Resende Costa. 2. ed. Coleção cadernos de Música da Universidade de Cambridge. Zahar, 2010.
- BERTAZZO, I. *Cidadão Corpo*: Identidade Autonomia do Movimento. 2 ed. Summus, 1998.
- BYINGTON, E. *O Projeto do Renascimento*. Zahar, 2009.
- DINIZ, A.. *Almanaque do Choro*: A história do chorinho, o que ouvir, o que ler, onde curtir. 3 ed. Zahar, 2008.
- DINIZ, A. *Almanaque do samba*: A história do samba, o que ouvir, o que ler, onde curtir. 3 ed. Zahar, 2008.
- FONTEERRADA, M. T. de O. *Música e Meio Ambiente*: a ecologia sonora. São Paulo: Irmãos Vitale, 2004.
- FUX, M. *Dança, Experiência de Vida*. 3 ed. Summus, 1983.
- HOLST, I. *ABC da música*. Martins Fontes, 1998.
- HORTA, L. P. *Música Clássica em CD*: Guia para uma discoteca básica. Zahar, 1997.
- KANDINSKY, W. *Ponto e Linha Sobre Plano*. 2 ed. Martins Fontes, 2001.
- MAGALDI, S. *Iniciação ao teatro*. Editora Atica, 1985.
- MED, B. *Teoria da musica*. 4 ed. Brasília: Musimed, 2001.
- MIGUEL, A. C. *Guia de MPB em CD*: Uma discoteca básica da música popular brasileira. Zahar, 1999.
- NANNI, D. *Dança Educação*: Princípios, Métodos e Técnicas. 4 ed. Sprint, 2002.
- PEVSNER, N. *Academias de Arte*: Passado e Presente. Companhia das Letras, 2005.
- PROENÇA, G. *História da arte*. 17 ed. Ática, 2007.
- RIBEIRO, A. A. *Uakti*: um Estudo sobre a Construção de Novos Instrumentos Musicais Acústicos. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2004.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

SOUZA, J. *Arranjos de músicas folclóricas*. 2 ed. Sulina, 2008.
SOUZA, J. *Palavras que cantam*. 2 ed. Sulina, 2008.
SPOLIN, V. *Improvisação para o teatro*. 4 ed. Perspectiva, 2003.
SPOLIN, V. *Jogos Teatrais: o Fichário de Viola Spolin*. Perspectiva, 2001.

Bibliografia Complementar

NANNI, D. *Dança Educação: Princípios, Métodos e Técnicas*. 4 ed. Sprint, 2002.
PEVSNER, N. *Academias de Arte: Passado e Presente*. Companhia das Letras, 2005.
PROENÇA, G. *História da arte*. 17 ed. Ática, 2007.
RIBEIRO, A. A. *Uakti: um Estudo sobre a Construção de Novos Instrumentos Musicais Acústicos*. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2004.
SOUZA, J. *Arranjos de músicas folclóricas*. 2 ed. Sulina, 2008.
SOUZA, J. *Palavras que cantam*. 2 ed. Sulina, 2008.
SPOLIN, V. *Improvisação para o teatro*. 4 ed. Perspectiva, 2003.
SPOLIN, V. *Jogos Teatrais: o Fichário de Viola Spolin*. Perspectiva, 2001.

Disciplina: Sociologia	C H: 60 h	
Ementa: Compreender a especificidade das ciências sociais; Compreender a especificidade da Sociologia; Entender as especificidades culturais enquanto geradoras de formações sociais singulares.		
Objetivos Gerais: Entender os conceitos básicos da sociologia. Capacidade de identificar os conceitos sociológicos na dimensão das experiências sociais vivenciadas. Apreender a realidade social crítica e reflexivamente. Operacionalizar os conceitos científicos através do exercício linguístico da argumentação (perspectiva da transição didática do nível fundamental para o nível médio de ensino)		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Sociedade Moderna e Ciências Humanas A especificidade das ciências sociais A sociologia no âmbito das ciências sociais A compreensão do universo social a partir da sociologia Introdução à sociologia: origens, importância, objetivos e finalidades Introdução à teoria Social clássica – Karl Marx; Marx Weber; Émile Durkheim		
Orientações Metodológicas: Aulas expositivas, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido. Utilização de multimídia e quadro branco.		
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: Avaliação individual e/ou em grupo. Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de texto oral ou escrita, testes individuais ou em grupo, entre outros.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Bibliografia Básica:

COSTA, C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 2º Grau São Paulo: Moderna, 2001.

BIASI, C. A. F.; GARBOSA NETO, A; SILVESTRE, F. S; ANZUATEGUI, I. A., Métodos e meios de comunicação para a extensão rural. 2v. Curitiba: ACARPA, 1982.

BORDENAVE, J. E. D. O que é Comunicação Rural? São Paulo: Editora Brasiliense, 1983.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Bibliografia Complementar:

ABDALLA, M. O Princípio da cooperação: em busca de uma nova racionalidade. São Paulo: Paulus, 2002.

BUAINAN, A M. ROOMEIRO, A. A Agricultura Familiar no Brasil: Agricultura Familiar e Sistemas de Produção. Brasília: INCRA/FAO, Março-2000.

BROSE, M. (Org.) Participação na Extensão Rural: experiência inovadora de desenvolvimento local. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004.

Disciplina: Filosofia	C H: 60 h Semestral	Série: 1º Ano
Ementa: Apreender os conceitos fundamentais da Filosofia Pré Socrática e Clássica grega e aplicá-los na formação da sua vida pessoal e profissional		
Objetivos Gerais: Conhecer os conceitos fundamentais da Filosofia; Saber a diferença do pensar mítico para o pensar filosófico; Conhecer o modo de pensar da Filosofia Pré-Socrática; Conhecer o modo de pensar da Filosofia Clássica Grega		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Conceito de <i>Pólis</i> grega e contextualização da sociedade; Conceitos de Ética, Moral, Metafísica, Estética Lógica e Política; Conceito de <i>Ethos</i> e Moral socrática; Conceito de <i>Virtude</i> em Platão; Conceito de <i>Virtude</i> em Aristóteles; Pensamento dos demais pensadores Gregos Clássicos		
Orientações Metodológicas: Aulas expositivas, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido. Utilização de multimídia e quadro branco.		
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: Avaliação individual e/ou em grupo. Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de texto oral ou escrita, testes individuais ou em grupo, entre outros.		
Bibliografia Básica: COTRIM, G.. Fundamentos da Filosofia: história e grandes temas. São Paulo: Saraiva, 2006. CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. São Paulo. Ed. Ática, 1995. ARANHA, M. L. de A.; MARTINS, M. H. P. Temas de filosofia. São Paulo: Moderna, 2005.		
Bibliografia Complementar: GAARDER, J.. O mundo de Sofia. São Paulo: Cia das Letras, 1995. SAINT- EXUPÉRY, A. O pequeno príncipe. Rio de Janeiro: Agir, 1992. SÁTIRO, A. - Pensando melhor - Iniciação ao Filosofar - Ed. Saraiva, 2004.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Disciplina	Carga Horária		
	Escola	Comunidade	Total
Introdução à Agricultura	16	8	24
Introdução à Zootecnia	16	8	24
Educação Ambiental	16	8	24
Redação Técnica	16	6	24
Informática Aplicada	20	4	24
Subtotal (I) da Carga	84	36	120

Disciplina: Informática Aplicada	C H: 24 h	
Ementa: Operação dos Sistemas Operacionais Windows e Linux. Estudo das principais ferramentas de software usadas na produção diária de documentos. Visão crítica sobre uso de software sob o ponto de vista da segurança e da ética.		
Objetivos Gerais: Esclarecer os conceitos essenciais em Informática e possibilitar o uso dos principais Sistemas Operacionais e ferramentas de produtividade sob a perspectiva do uso de ferramentas livre com o finalidade da redução de custo para as empresas e indivíduos e como uma alternativa viável à pirataria de software.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Conceitos, Bits e Bytes, Hardware, Periféricos, Placa Mãe, Processador, Memória, Software, Operacionais, Soft. de Sistema, Aplicativos, Operação de Sistema, Software Livre, Histórico do Linux Sistema de Arquivo , Permissões, Comandos Básicos, GUI, Exercício Avaliativo, Office, Visão Geral, Libre Write, Interface e Barra de Espaço, Movendo-se pelo documento, Trabalhando com Texto, Formatando o Texto, Formatando Páginas, Adicionar Anotações, Sumário, índices e bibliografias, Usando a Mala direta, Usando Campos, Ligando com partes do documento, Criando Formulários, Libre Calc, Janela Principal, Navegando dentro das planilhas, Opções de Visualização, Digitando dados utilizando o teclado, Compartilhar conteúdo entre folhas, Validando Conteúdo da Célula, Editando dados, Formatando dados, Utilizando temas, Formatação Condicional, Escondendo e exibindo dados, Libre Impress, Janela Principal, Exibições da Área de Trabalho, Nova Apresentação, Formatando a apresentação, Adicionando e Formatando texto, Imagens, tabelas, gráficos, filmes, Imagens, tabelas, gráficos, filmes, Comentários, Configurando a apresentação, Executando a apresentação, Libre Base, Introdução, Planejando e criando um BD, Criando as tabelas, Relações entre tabelas, Formulários, Inserindo dados em Formulário, Consultas, Relatórios, Outras Fontes de dados, Libre Draw, Introdução , Área de Trabalho, Posicionando objetos, Formas básicas, Desenhando Formas geométricas, Selecionando Objetos, Movendo Objetos Dinamicamente, Efeitos Especiais, Combinando Múltiplos objetos, Objetos 3D, . Internet, Protocolos/Aplicações, E-mail, Clientes de e-mail, Matemática Financeira, Conceitos, Juros Simples, Juros Compostos, Gráficos.		
Orientações Metodológicas: Aulas expositivas, resolução de listas de exercícios, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido. <ul style="list-style-type: none">• Utilização de multimídia e quadro branco.•		



Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Avaliação individual e/ou em grupo.

Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de texto oral ou escrita, testes individuais ou em grupo, entre outros

Bibliografia Básica:

INTEL, Software Livre, http://www.nextgenerationcenter.com/detalle-curso/Software_Livre.aspx?PageID=1, acesso em 30 de out. de 2013.

LIBREOFFICE, Guia do Iniciante, <https://wiki.documentfoundation.org/images/3/3e/0100GS3-GuiadoIniciante-ptbr.pdf>, acesso em 30 de out. de 2013.

RAGGI, Emilio, Beginning Ubuntu Linux, Fifth Edition, Ed. Apress, USA, 2009.

Bibliografia Complementar:

SILVA, G. M. da. Guia Foca GNU/Linux, http://www.guiafoca.org/?page_id=238, acessado em 30 de out. 2013.

Disciplina: Introdução à Agricultura	C H: 24 h	
Ementa: Histórico, Divisões e Importâncias da agricultura no contexto Sócio-Político-Econômico. A organografia da planta. Conceitos básicos de fisiologia vegetal e sua importância para a consolidação de práticas agrícolas sustentáveis. Os métodos de propagação de plantas cultivadas; envolvendo os aspectos econômicos, estruturas necessárias e manejo da produção para a obtenção de mudas de alta qualidade. Conhecer as principais técnicas de produção comercial de plantas ornamentais e medicinais.		
Objetivos Gerais: Despertar o estudante para área de agricultura demonstrando a importância da mesma dentro do contexto socioeconômico regional fornecendo-lhe os princípios da produção hortícola, necessários para a melhor compreensão das disciplinas específicas do curso a serem cursadas posteriormente.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Reconhecer a importância da agricultura no cenário social, cultural, econômico, político e ambiental. Reconhecer e comparar as estruturas do vegetal e relacioná-las com suas funções, aplicando-as na classificação dos mesmos. Fundamentos de fisiologia vegetal; Conceitos e aplicações; Fotossíntese e respiração; nutrição mineral; Importância dos aminoácidos na agricultura; Hormônios vegetais. Reconhecer as estruturas físicas usadas na propagação de plantas e compreender sua importância. Conhecer e identificar as diferentes estruturas reprodutivas e identificar o método de reprodução conforme a cultura. Conhecer os processos de formação da semente; e técnicas para a sua germinação. Conhecer as diferentes estruturas utilizadas na produção de mudas. Introdução à floricultura; Aspectos botânicos e fisiológicos importantes do desenvolvimento e senescência de plantas ornamentais; Técnicas de produção das principais espécies de plantas ornamentais; Técnicas de produção e manejo das principais espécies ornamentais. Plantas medicinais: definição de plantas medicinais e o seu valor terapêutico e principais uso; Técnicas de produção e manejo das principais espécies medicinais.		
Orientações Metodológicas: O curso terá como base aulas expositivas em sala de aula com uso do quadro abordando os conceitos teóricos da disciplina. As atividades práticas serão realizadas na área de campo e no laboratório.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Provas escritas; trabalhos individuais; trabalhos em grupos; discussões em sala de aula e seminários.

Bibliografia Básica:

BARBOSA, J.G.; LOPES, L. C. **Propagação de plantas ornamentais**. Viçosa, MG: UFV - Universidade Federal de Viçosa, 2007. 183 p.

FACHINELLO, J.C., HOFFMANN, A., NACHTIGAL, J.C. **Propagação de plantas frutíferas**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2011. 221 p.

FERRI, M.G. – **Botânica: morfologia externa das plantas** (organografia). Ed. Nobel, 15ª edição. 1983.
MAZOYER, M.; ROUDART, L.. História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea [tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira]. – São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 568p.: il. 2010. Disponível em: <http://www6.ufrgs.br/pgdr/arquivos/790.pdf> Acessado em 17.04.2012.
NULTSCH, W. – **Botânica geral**. Ed. Artes Médicas. 10ª edição. 2000. Porto Alegre.
RAVEN, P. H.; EVERT, R. F. E EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

Bibliografia Complementar:

BRANDÃO, H.A. **Manual prático de jardinagem**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 185 p.
HILL, L. **Segredos da propagação de plantas: cultive suas próprias flores, legumes, frutas, sementes, arbustos, árvores e plantas de interior**. São Paulo: Nobel, 1996. 245 p.
NASCIMENTO, W. M. **Tecnologia de sementes de hortaliças**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2009. 432 p.
TAIZ, L. e ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. **Botânica-organografia: quadro sinótico ilustrado de fanerógamas**. 4ª ed. Viçosa, Editora UFV, 2000.

Disciplina: Introdução à Zootecnia	C H: 24 h	
Ementa: Introdução à Zootecnia: conceito, histórico, objetivos, divisão da Zootecnia, importância sócio-econômica; Classificação zoológica e zootécnica dos animais domésticos; Estudo do exterior dos animais domésticos: regiões do corpo, apêndices, pelagens; Noções de anatomia dos animais domésticos: sistema digestório, sistema respiratório, sistema urinário, sistema reprodutor, sistema circulatório, sistema nervoso, sistema ósseo, sistema endócrino; Principais ingredientes utilizados nas rações de animais de interesse zootécnico; Noções de nutrição animal; Noções de melhoramento genético animal; Sanidade animal: importância, medidas profiláticas, vias de aplicação e cuidados com medicamentos; Sistemas de criação adequados as diferentes espécies domésticas de produção; Noções e importância do bem estar animal; Práticas para manejo ético e respeito aos animais; Aspectos ambientais e ecológicos da exploração dos animais domésticos.		
Objetivos Gerais: <ul style="list-style-type: none">· Que ao final da disciplina os estudantes sejam capazes de:· Conhecer as diversas áreas da zootecnia bem como sua aplicabilidade.· Conhecer os animais domésticos de produção e suas funções produtivas· Conhecer os diversos sistemas de criação de animais domésticos e decidir qual o mais adequado a ser utilizado em diversas situações.· Entender a importância do bom manejo, que garanta bem estar e respeito aos animais.· Fazer bom usos dos recursos ecológicos, respeitando o ambiente.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: <ul style="list-style-type: none">· Estudo da zootecnia e suas áreas, exterior e anatomia dos animais domésticos de produção.· Nutrição, melhoramento e sanidade animal.· Sistemas de criação e bem estar animal.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Orientações Metodológicas:

As aulas ocorrerão de forma teórica e prática de forma a proporcionar aos alunos o conhecimento e a aplicabilidade dos conteúdos vistos em salas de aulas. Bem como a realização de vivatas técnicas.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

A avaliação do conhecimento será realizada por meio de provas, atividades, trabalhos individuais e em grupo e participação nas aulas teóricas e práticas.

Bibliografia Básica:

- DARWIN, C. **A origem das espécies**. Rio de Janeiro. Ediouro, 1987. 387 p.
- ANDSON, R.D.; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. **Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda**, 6ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- LEN, E. **Zootecnia e Veterinária**. Vol.1 e Vol. 2. Instituto Campineiro de ensino agrícola. Campinas-SP, 1988.
- ECE, W.O. **Dukes, Fisiologia dos Animais Domésticos**, 12ª Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2007.
- RRES, A. D. P.; JARDIM, W. R.; JARDIM, L. M. B. F. **Manual de Zootecnia**. Ed. Agronômica Ceres Ltda. São Paulo-SP. 1982.
- RTORA, G.J.G.; GRABOWSKI, S.R. **Princípios de anatomia e fisiologia**, 9ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

Bibliografia Complementar:

Cadernos técnicos de veterinária e zootecnia.
Anais de congressos na área de zootecnia.

Disciplina: Educação Ambiental	C H: 24 h	
Ementa: Fundamentos teóricos da Agricultura de Base Ecológica. Noções da produção agroecológica de hortaliças e plantas frutíferas. Fundamentos dos Sistemas Agroflorestais e dimensões da sustentabilidade. Estudar e entender a questão ambiental; Conceito de meio ambiente e sustentabilidade; Questões ambientais globais; Legislação ambiental e Educação ambiental.		
Objetivos Gerais: Construir conhecimentos básicos acerca da origem e evolução da agricultura, da agroecologia e dos sistemas de produção agroecológicos vegetal e animal. Conhecer os fundamentos de Educação Ambiental, o controle de poluição agroindustrial e Interpretar a legislação ambiental.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Aspectos conceituais da Ecologia; Ciclo hidrológico; Tratamento de águas e esgotos; Recursos Naturais; Poluição e contaminação; Desequilíbrios ecológicos; Estudo e análise das formas de agricultura e zootecnia: convencional e agroecológica. Cuidados adotados para conservação da biodiversidade. Sustentabilidade agrícola e agropecuária – produção agroecológica. Base ecológica do manejo de pragas e doenças e contribuição ao equilíbrio dos agroecossistemas. A ciclagem de nutrientes no agroecossistema através de adubação verde e da compostagem. Implementação e importância do manejo sustentável do solo. Análise dos modelos alternativos de agricultura e agropecuária orgânica. Aspectos políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais ligados ao aproveitamento dos recursos naturais. Noções Básicas de Legislação e Gestão Ambiental: Licenciamento Ambiental. Certificação Ambiental. Recuperação de áreas degradadas. Ações conjuntas da Educação Ambiental e movimentos populares.		
Orientações Metodológicas: Aulas expositivas, resolução de listas de exercícios, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido. Utilização de multimídia e quadro branco.		



Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Avaliação individual e/ou em grupo.

Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de texto oral ou escrita, testes individuais ou em grupo, entre outros.

Bibliografia Básica:

- ALBUQUERQUE, C. **Método SOMA: capacitação de agricultores, educação sanitária, educação ambiental.** Goiânia: [s.n.], 2000.
- AMBROSANO, A. **Agricultura Ecológica.** Guaíba : Agropecuária, 1999. 398p.
- CARVALHO, I. C. de M.. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 2 Ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- DIAS, G. F. **Atividades Interdisciplinares de Educação ambiental.** São Paulo: Gaia, 2006. 224p.
- EHLERS, E. **Agricultura Sustentável: Origem e perspectivas de um novo paradigma.** Livro da Terra, 1996.
- GLEBER, L. & PASCALE, J. C. **Gestão ambiental na agropecuária.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 310p.
- GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.** Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 2000. 653p.
- KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura.** Botucatu : Agroecológica, 2001. 348p.
- MOURA, L. A. A. de. **Qualidade e Gestão Ambiental.** 3 ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.
- OLIVEIRA, M. S. de. **Sistemas de Gestão Ambiental Segundo o Modelo ISO 14001.** Lavras-MG: UFLA, Textos Acadêmicos, 2007.
- PENTEADO, Silvio Roberto. **Introdução à Agricultura Orgânica.** Viçosa : Aprenda Fácil, 2003. 253 p.
- RUSCHEINNSKY, A. **Sustentabilidade: uma paixão em Movimento,** Porto Alegre: Sulina, 2004.
- VIVIAN, J. L. **Pomar ou Floresta: princípios para o manejo de agroecossistemas.** Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993. 96p.

Bibliografia Complementar:

- BURG, I. C. & MAYER, P. H. **Prevenção e controle de pragas e doenças.** 18ª edição, Francisco Beltrão, PR. Grafit Gráfica e Editora Ltda. 2001. 153 p.
- MANICA, I.. **Fruticultura em pomar doméstico, planejamento, formação e cuidados.** Porto Alegre: RIGEL 1993 143 p.
- PENTEADO, S. R. **Fruticultura Orgânica: Formação e Condução.** Viçosa : Aprenda Fácil, 2003. 308 p.
- PHILIPPI JR., A; PELICIONI, M. C. F. **Educação ambiental e sustentabilidade.** Barueri, SP: Manole, 2005
- SILVEIRA, P. R. C. da; GUIMARÃES, G. M. **Gestão Ambiental em Espaços Rurais: do imperativo técnico a construção sócio-ambiental – o caso do Plano Diretor Urbano e Ambiental de Santa Maria-Rs.** In.: III Encontro Brasileiro sobre sistemas. Anais...Florianópolis: UFSC, 2007.
- SOUZA, J. L. & PESENDE, P. **Manual de Agricultura Orgânica.** 2.ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 843p.:il.
- VIVACQUA, M. & VIEIRA, P.F. **Conflitos Socioambientais em Unidades de Conservação.** In.: Revista Política & Sociedade, n. 4(7), 2005, p. 139-162

DISCIPLINA: REDAÇÃO TÉCNICA

CH: 24



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Ementa:

Análise dos recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando textos e contextos, mediante a natureza, função e organização, de acordo com as condições de produção e recepção; Produção de textos técnicos (principalmente redação técnica, relatórios, resenhas, artigos, resumos, esquemas e fichamentos) e textos não técnicos.

Objetivos:

Ampliar a competência linguística do aluno tanto na modalidade oral quanto escrita, para se expressar de modo eficaz, satisfazendo os requisitos básicos da profissão.

Aprofundar a prática de elaboração de resumos, esquemas, fichamentos e resenhas

- críticas, bem como de textos não-técnicos.

Elaborar e/ou fazer uso de textos (orais, escritos, iconográficos) pertinentes e diferentes instrumentos e meios de informação e formas de expressão, tais como, jornais, quadrinhos, charges, murais, poemas, dramatizações, expressão corporal, etc.

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

1. Novo acordo ortográfico
2. Grafia e Tonicidade
3. Leitura, análise e interpretação de textos de gêneros textuais diversos.
4. Redação de textos técnicos.
5. Relatórios.

Orientações Metodológicas:

Aula expositiva dialogada.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Atividades Avaliativas Individuais e em Grupos;

Avaliação do empenho nas rodas de leituras e durante a revisão de exercícios aplicados.

Bibliografia Básica:

MEDEIROS, J. B. **Português instrumental**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MATINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. **Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT**. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PERROTTI, E. M. B. **Super dicas para escrever bem: diferentes tipos de texto**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

Bibliografia Complementar:

ABAUURRE, Maria Luiza M; ABAUURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela.

Português: contexto, interlocução e sentido. Volume 01. São Paulo: Moderna, 2010.

BARRETO, Ricardo Gonçalves (Org.) **Ser Protagonista**. Volume 01 - Ensino Médio. São Paulo: Edições SM, 2010.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Tereza Cochar. **Português Linguagens – Literatura, Produção de Texto – Gramática**. Volumes 01,02 e 03. São Paulo: Atual, 2005

FIORIN, José Luiz. **Para entender o texto: leitura e redação**. 16ª ed. São Paulo: Ática, 2000.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

CAPACIDADE DE USO E MANEJO DO SOLO

Disciplina	Carga Horária		
	Escola	Comunidade	Total
Fundamentos Básicos Solo-água-planta	16	8	24
Fertilidade e Adubação	22	8	30
Desenho e Topografia	36	14	50
Mecanização Agrícola	16	8	24
Construções e Instalações Rurais	22	10	32
Manejo e Conservação do Solo	22	8	30
Irrigação e Drenagem	22	10	32
Subtotal (II) da Carga Horária	156	66	222

Disciplina: Fundamentos básicos de Solo-Água-Planta	C H: 24h
Ementa: Fertilidade natural, potencial e atual e sua posição no contexto socioeconômico no estado e no país; critérios de essencialidade; função do elementos essenciais na planta; leis da fertilidade; Amostragem de solo para análise de fertilidade; acidez do solo e sua correção; salinidade do solo e sua correção; Matéria orgânica do solo; macronutrientes; micronutrientes; avaliação da fertilidade do solo; recomendação de adubação.	
Objetivos Gerais: Distinguir os diferentes tipos de fertilidade do solo e suas características, os princípios que regem a adubação, e definir a função dos elementos essenciais no vegetal; executar coletas e análise de solo para fins de fertilidade; Interpretar análise química de solos e recomendar adubações a partir da análise do solo.	
Conteúdos / Bases Tecnológicas: 1. Introdução à ciência do solo. 2. Propriedades físicas e químicas (pH, CTC, Textura, Densidade, Porosidade, Agregação) 3. Amostragem de solo 4. Acidez do solo e calagem. 5. Macronutrientes (Função, fonte, perdas e sintomas de deficiência) 6. Micronutrientes (Função, fonte, perdas e sintomas de deficiência) 7. Recomendação de adubação 8. Salidade: causa, efeitos e correção	
Orientações Metodológicas: O curso terá como bases aulas expositivas em sala de aula com uso do quadro abordando os conceitos teóricas da disciplina. As atividades práticas serão realizadas na área de campo e no laboratório de análise de solo e planta do IF Sertão PE.	
Procedimento Avaliativos da Aprendizagem: Prova escrita, relatórios e participação nas aulas.	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Bibliografia Básica:

- EMBRAPA,. Manual de métodos de análise do solo. Embrapa Solos. Rio de Janeiro.1997, 212 p.
- FERNANDES, Manlio Silvestre. Nutrição mineral de plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. viii, 432 p.
- MOREIRA, F.M.S. & SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Lavras, Universidade Federal de Lavras, 2002. 625p.
- NOVAIS, R.F. DE; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L.. (Org.). Fertilidade do Solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, v. 1, 2007.
- PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 1980. 541 p.

Bibliografia Complementar:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

1991. 343 p.

SANTOS, R. V. dos; CAVALCANTE, L. F.; VITAL, A. de F. M. Interações salinidade- fertilidade do solo. In: GHEYI, H. R.; DIAS, N. da

Disciplina: Desenho e Topografia	C H: 50h	
Ementa: Importância do Desenho Técnico e da Topografia para a agricultura. Materiais de desenho e suas utilizações. Normas brasileiras de desenho técnico. Noções de desenho geométrico e projeto arquitetônico. Introdução à topografia. Normalização. Medição de ângulos e distâncias. Orientação. Levantamento Planimétrico. Cálculo de áreas. Levantamento Altimétrico. Memorial descritivo.		
Objetivos Gerais: <ul style="list-style-type: none">• Expressar graficamente, os elementos fundamentais do desenho;• Elaborar desenhos à mão livre em perspectiva e em projeção ortogonal;• Utilizar o desenho técnico como linguagem técnica de comunicação, conforme as técnicas normalizadas pela ABNT.• Elaborar desenhos em escala, cotados em perspectiva e em projeção ortogonal;• Capacitar o discente no uso das técnicas de topografia, para a solução dos problemas relacionados com essa área de conhecimento no campo da Agricultura.• Conhecer e aplicar as técnicas de levantamentos planimétricos e altimétricos;• Elaborar plantas topográficas plani-altimétricas de áreas levantadas;• Marcar curvas de nível no terreno.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Conteúdo temático 1 – Introdução. O desenho técnico como linguagem; Conteúdo temático 2 – Materiais de desenho e sua utilização. Preparativos iniciais e modo correto de se desenhar. Precisão; Escolha do material: lapiseira, papel, esquadros, compasso, escalímetro, borracha, transferidor; Precauções a tomar no traçado do desenho; Conteúdo temático 3 – Normas brasileiras de desenho técnico. Conteúdo temático 4 – Construções Geométricas. Aplicação da geometria no desenho; Divisão de uma reta em partes iguais: processo geométrico e emprego de escala; Traçado de uma paralela a uma reta dada; Construção de figuras geométricas regulares: triângulos, quadrados, pentágonos, hexágonos, octógonos; Conteúdo temático 5 – Projeto Arquitetônico. Características gerais; Desenho para execução, plantas, elevações, cortes, detalhes, convenções, dimensionamento, especificações; Conteúdo temático 6 - Introdução à Topografia. Introdução. Sistemas de Coordenadas Cartesianas Modelo Esférico, Modelo Elipsoidal, Modelo Geoidal, Modelo Plano; Classificação dos Erros de Observação: Erros Grosseiros, Erros Sistemáticos, Erros Acidentais ou Aleatórios, Precisão e Acurácia Conteúdo temático 7 - Normalização. Introdução; NBR 13133 – Execução de Levantamentos Topográficos; NBR 14166 – Rede de Referência Cadastral Municipal – Procedimento; Conteúdo temático 8 - Medição de Ângulos e Distâncias.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Ângulos Horizontais e Verticais;
Medida Direta de Distâncias: Trena de Fibra de Vidro, Piquetes, Estacas
Testemunhas, Balizas, Nível de Cantoneira;
Cuidados na Medida Direta de Distâncias;
Métodos de Medida com Trena: Lance Único, Vários Lances - Pontos Visíveis;
Erros na Medida Direta de Distâncias;
Medidas Indiretas de Distâncias: Taqueometria ou Estadimetria, Formulário Utilizado (caderneta de campo);

Conteúdo temático 9 – Orientação

Norte Magnético e Geográfico, Declinação Magnética, Azimute e Rumo, Conversão entre Rumo e Azimute. Ângulos Zenital e Vertical.

Conteúdo temático 10 - Levantamento Planimétrico

Levantamento por Irradiação;
Levantamento por Caminhamento;

Conteúdo temático 11 - Cálculo de Áreas

Processo Gráfico, Processos Analíticos

Conteúdo temático 12 – Levantamento Altimétrico.

Métodos de Nivelamento Geométrico;
Nivelamento Trigonométrico;

Conteúdo temático 13 - Memorial Descritivo

Orientações Metodológicas:

Aulas expositivas, resolução de listas de exercícios, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.

Utilização de multimídia e quadro branco.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Avaliação individual e/ou em grupo.

Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de texto oral ou escrita, testes individuais ou em grupo, entre outros.



Bibliografia Básica:

BORGES, Alberto de Campos. Topografia. 2. ed., rev. e ampl São Paulo: Edgard Blücher, 2008. v.1 ; 191 p. ISBN 9788521200222
BUENO, C.P.; PAPAZOGLU, R.S. **Desenho técnico para engenharias**. Curitiba: Juruá, 2008.
COMASTRI, J. A. & GRIPP JÚNIOR, J. Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1990.
FRENCH, T.E.; VIERCK, C.J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 6.ed. São Paulo: Globo, 1999.
GARCIA, Gilberto José; PIEDADE, Gertrudes C. R. Topografia: aplicada às ciências agrárias. 5. ed São Paulo: Nobel, 1989. 256 p. ISBN 8521301332
McCORMAC, Jack C. Topografia - 5ª Edição 2007. LTC.
PEREIRA, Aldemar. **Desenho técnico básico**. 9. ed Rio de Janeiro: F. Alves, 1990. 127 p
SILVA, Arlindo. **Desenho técnico moderno**. 4.ed. atual. aum Rio de Janeiro: LTC, 2006 475 p. ISBN 8521615221

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
CARVALHO, B. A. Desenho geométrico. RJ: Ao Livro Técnico, 1988.
MONTENEGRO, G. Desenho Arquitetônico. São Paulo: Edgard Blucher. 1978.
NEIZEL, E. Desenho técnico para construção civil. SP: EPU-Edusp, 1976.
OBERG, L. Desenho Arquitetônico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico. 1973.
SILVA, A.; RIBEIRO, C.T.; DIAS, J.; SOUSA, L. Desenho Técnico Moderno. 8. Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2010
• NBR5984 -1970: Norma geral de desenho técnico

____ NBR6409 - 1997: Tolerâncias geométricas - Tolerâncias de forma, orientação, posição e batimento - Generalidades, símbolos, definições e indicações em desenho
____ NBR6492 -1994: Representação de projetos de arquitetura
____ NBR8196 - 1999: Desenho técnico - Emprego de escalas
____ NBR8402 - 1994: Execução de caracter para escrita em desenho técnico
- Procedimento
• ____ NBR8403 - 1984: Aplicação de linhas em desenhos - Tipos de linhas - Larguras das linhas – Procedimento
____ NBR8404 - 1984: Indicação do estado de superfícies em desenhos técnicos
- Procedimento
____ NBR8993 - 1985: Representação convencional de partes roscadas em desenhos técnicos - Procedimento
____ NBR10067 - 1995: Princípios gerais de representação em desenho técnico - Procedimento
____ NBR10068 - 1987: Folha de desenho - Leiaute e dimensões
____ NBR10126 - 1987: Versão Corrigida:1998 - Cotagem em desenho técnico
- Procedimento
____ NBR10582 - 1988: Apresentação da folha para desenho técnico - Procedimento
____ NBR10647 - 1989: Desenho técnico - Terminologia
____ NBR13104 - 1994: Representação de entalhado em desenho técnico – Procedimento
____ NBR13142 - 1999: Desenho técnico - Dobramento de cópia
____ NBR14699 - 2001: Desenho técnico - Representação de símbolos aplicados a tolerâncias geométricas - Proporções e dimensões
VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION, P. L. **Fundamento de Topografia**. Paraná: Universidade Federal do Paraná, 2007

Disciplina: Mecanização Agrícola

C H: 24h



Ementa:

Conceituações: a máquina, o implemento e a ferramenta. Estudo do histórico. Motor (tipos, tempos, partes e sistemas de funcionamento). O trator. Os implementos agrícolas. Dimensionamento e seleção da maquinaria (trator/ implemento). Custos operacionais e manutenção da maquinaria. Práticas de operacionalização. Tração animal.

Objetivos Gerais:

Que ao final da disciplina os estudantes sejam capazes de:

- Desenvolver estudos inerentes ao planejamento, orientação, monitoramento e uso de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas, obedecendo às normas de segurança, com a utilização adequada dos equipamentos e máquinas agrícolas, visando sua otimização e viabilidade na obtenção de produtividades agrícolas satisfatórias, com a racionalização dos custos e a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente.

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

- 1 - Introdução à mecanização agrícola
 - 1.1 - Histórico da motomecanização no Brasil
 - 1.2 - Conceitos
 - 1.3 - Fontes de Potência
- 2 - Tratores
 - 2.1 - Definição, evolução, importância
 - 2.2 - Funções básicas
 - 2.3 - Classificação
- 3 - Motores de Combustão Interna - MCI
 - 3.1 - Classificação e constituição
 - 3.2 - Noções básicas de funcionamento
 - 3.3 - Cilindrada e taxa de compressão
- 4 - Lubrificação e lubrificantes
 - 4.1 - Conceitos, definições e classificação
 - 4.2 - Teorias da lubrificação
 - 4.3 - Tipos de lubrificantes
- 5 - Tipos de tração e mecanismos de transmissão
 - 5.1 Conceitos, definições e classificação
- 6 - Máquinas e implementos agrícolas – Características, regulagens e princípio de funcionamento
 - 6.1 - Preparo inicial e periódico do solo
 - 6.2 - Preparo do solo (arados, grades, subsoladores, escarificadores e enxadas rotativas)
 - 6.3 - Plantio (semeadoras, plantadoras e transplantadoras)
 - 6.4 - Cultivo (cultivadores mecânicos)
7. Aplicação de defensivos (pulverizadores, atomizadores e nebulizadores)
8. Colheita (colhedoras, trilhadoras e segadoras)
9. Avaliação do processo de trabalho
10. Conceitos e definições
11. Desempenho operacional de máquinas agrícolas
12. Eficiência de campo
13. Tipos de capacidade operacional
14. Planejamento de mecanização agrícola
15. Análise operacional
16. Estudo das operações agrícolas



Orientações Metodológicas:

Algumas considerações metodológicas são necessárias para garantir que o conteúdo proposto se desenvolva de forma dinâmica e, para isso, o curso será desenvolvido em um processo envolvendo: leitura, análise, discussão, desenvolvimento de trabalhos individuais e em grupo, apresentação de projetos (dimensionamento e seleção de máquina) e seminários, com aulas expositivas, teóricas e práticas.

Recursos didáticos - Quadro e pincel; Notebook; Projetor multimídia; Internet; Mídia de DVD; DVD Player; TV; Laboratório de mecanização agrícola; Trator; Implementos agrícolas diversos.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Atividades em sala de aula (resolução de cálculos, testes rápidos, seminário), Atividades extraclasse (exercícios, pesquisas, relatórios de aulas práticas), Avaliação escrita e elaboração de vídeo apresentação/prática. São extraídas duas notas médias.

Bibliografia Básica:

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas Agrícolas**. São Paulo: Editora Manole, 1987.
GALETI, Paulo Anestor. **Mecanização agrícola: preparo do solo**. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 214 p.
MIALHE, L. G. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo, Editora Agronômica Ceres, 1974. 301p.
SAAD, Odilon. **Seleção do equipamento agrícola**. São Paulo: Nobel, 1989.
SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Máquinas para Colheita e Transporte**. São Paulo: Globo, 1991. 184p.
SILVEIRA, Gastão Moraes da. **As Máquinas de Plantar: aplicadoras, semeadoras, plantadoras, cultivadoras**. São Paulo: Globo, 1989. 257p.
SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Viçosa: Aprenda fácil, 2001. 290p.
SILVEIRA, Gastão Moraes da. **O Preparo do Solo: Implementos Corretos**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 243p.

Bibliografia Complementar:

BALASTREIRE, L.A. **O Estado da Arte da Agricultura de Precisão no Brasil**. O autor: Piracicaba, 2000. 227p.
COAN, O. **Arado de discos: constituição, regulagens e manutenção**. Jaboticabal: FUNEP, 1997. 27 p.
GADANHA JÚNIOR, C.D.; MOLIN, J.P.; COELHO, J.L.D.; YAHNN, C.H.; TOMIMORI, S.M.A.W. **Máquinas e implementos agrícolas do Brasil**. São Paulo: Núcleo Setorial de Informação em Maquinaria Agrícola, 1991. 468p.
MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal: FUNEP, 1990. 139p.
MIALHE, L. G. **Máquinas e motoras na agricultura**. São Paulo: Editora Edusp, 1980.
MOLIN, J.P. **Agricultura de precisão – o gerenciamento da variabilidade**. Piracicaba: o autor, 2001.
MONTEIRO, L. de A. **Prevenção de Acidentes com Tratores Agrícolas e Florestais**. Botucatu, Editora Diagrama, 2010.
PRADO, R.M.; NATALE, W.; FURLANI, C.E.A. **Manejo mecanizado de atividades para implantação de culturas**. Jaboticabal: SBEA, 2002. 99p.
SILVEIRA, G. M. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309p

Disciplina: Manejo e Conservação do Solo

C H: 30h

Ementa:

Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. Degradação de solo e recuperação. Erosão hídrica e técnicas de controle. Salinidade. Sistemas de preparo de solo. Agricultura orgânica.



Objetivos Gerais:

Distinguir os diferentes tipos de fertilidade do solo e suas características, os princípios que regem a adubação, e definir a função dos elementos essenciais no vegetal; executar coletas e análise de solo para fins de fertilidade; Interpretar análise química de solos e recomendar adubações a partir da análise do solo.

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

- Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo
- Fixação biológica de nitrogênio
- Micorriza
- Manejo de resíduos (compostagem, adubação verde, vermicompostagem)
- Plantio direto
- Práticas de conservação de solo
- Manejo de solos salinos
- Agricultura orgânica
- Técnicas de controle de erosão

Orientações Metodológicas:

O curso terá como bases aulas expositivas em sala de aula com uso do quadro abordando os conceitos teóricos da disciplina. As atividades práticas serão realizadas na área de campo e no laboratório de análise de solo e planta do IF Sertão PE.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Prova escrita, relatórios e participação nas aulas.

Bibliografia Básica:

ASSIS, A.F.F. e BERTOZINI, D. **Controle da Erosão**. Campinas, SP. 46 pag. 1976.
BERTONI & LOMBARDI NETO, F. **Conservação do Solo**, Piracicaba. Livroceres. 1985. 32p.
NOVAIS, R.F. DE; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L.. (Org.). **Fertilidade do Solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, v. 1, 2007.
PIRES, F.R. & SOUZA, C.M. de. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa : UFV, 2003. 176p.
PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 1980. 541 p.

Bibliografia Complementar:

Periódicos (Portal CAPES):

- Caatinga
- Revista Brasileira de Ciência do Solo
- Revista Brasileira de Engenharia Agrícola



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL
Scientia agrícola

Sites pra pesquisa:

Disciplina: Irrigação e Drenagem	C H: 32 h	
Ementa: Introdução ao estudo da irrigação e drenagem agrícola, explanação a cerca das particularidades dos diferentes métodos e sistemas de irrigação, estudo da relação solo-água-planta-atmosfera no contexto do manejo racional da irrigação, investigação e descrição dos critérios de drenagem agrícola e noções básicas de planejamento de projetos de irrigação e drenagem agrícola.		
Conteúdos pré-requisitos: Matemática 1, Topografia, Solos I		
Objetivos Gerais: <ul style="list-style-type: none">. Que ao final da disciplina os estudantes sejam capazes de:. Compreender as estratégias de manejo de cultivos irrigados;. Compreender layouts de projetos de irrigação e drenagem agrícola;. Sistematizar informações e pronto de elaboração de projetos de irrigação e drenagem agrícola.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: <u>1º Semestre</u> <ol style="list-style-type: none">1. Introdução a irrigação e drenagem agrícola2. Relação solo-água-planta-atmosfera<ol style="list-style-type: none">2.1 Propriedades físicas do solo2.2 Classificação da água para fins de irrigação2.3 Outorga d'água (Legislação)2.4 Aspectos fisiológicos das culturas2.5. Estudo de fatores atmosféricos3. Cálculos de irrigação<ol style="list-style-type: none">3.1. Capacidade de armazenamento de água no solo3.2. Necessidade hídrica das culturas3.4. Tempo de irrigação4. Manejo da Irrigação<ol style="list-style-type: none">4.1 Baseado em dados edáficos4.2 Baseado em dados climatológicos <u>2º Semestre</u> <ol style="list-style-type: none">5. Elaboração de Projetos<ol style="list-style-type: none">5.1 Introdução a hidráulica5.2 Levantamento de dados5.3 Dimensionamento hidráulico para irrigação5.4 Dimensionamento hidráulico para drenagem agrícola5.5 Desenho de layouts de irrigação5.6 Elaboração de projetos de irrigação e drenagem agrícola		
Orientações Metodológicas: Coleta e análise de dados, visitas a empresas e estações de bombeamento do PISNC e redondezas, acompanhamento na instalação de projetos de irrigação e drenagem agrícola.		



Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: Prova escrita, Seminários e Lista de Exercícios.
Bibliografia Básica: BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de Irrigação. 8 ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. 625p.
Bibliografia Complementar: MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação: princípios e métodos. 2 ed., atual. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2007. 358p. MELLO, J. L. P.; SILVA, L. D. B. Drenagem Agrícola. Apostila. UFRRJ, 2007. 98p. MELLO, J. L. P.; SILVA, L. D. B. Irrigação. Apostila. UFRRJ, 2008. 188p. SOUSA, J. S. C. SIRRAD - Software de projetos de irrigação e recomendação de adubação para região do alto sertão paraibano. Campina Grande, UFCG, PB. 2009. 164 p. (Dissertação de mestrado em Engenharia Agrícola).

Disciplina: Fertilidade e adubação	C H: 30h	
Ementa: Fertilidade natural, potencial e atual e sua posição no contexto socioeconômico no estado e no país; critérios de essencialidade; função dos elementos essenciais na planta; leis da fertilidade; Amostragem de solo para análise de fertilidade; acidez do solo e sua correção; salinidade do solo e sua correção; Matéria orgânica do solo; macronutrientes; micronutrientes; avaliação da fertilidade do solo; recomendação de adubação.		
Conteúdos pré-requisitos: Noções básicas de matemática (regra de três, porcentagem, geometria)		
Objetivos Gerais: · Distinguir os diferentes tipos de fertilidade do solo e suas características, os princípios que regem a adubação, e definir a função dos elementos essenciais no vegetal; executar coletas e análise de solo para fins de fertilidade; Interpretar análise química de solos e recomendar adubações a partir da análise do solo.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: 1. Introdução à ciência do solo. 2. Propriedades físicas e químicas (pH, CTC, Textura, Densidade, Porosidade, Agregação) 3. Amostragem de solo 4. Acidez do solo e calagem. 5. Macronutrientes (Função, fonte, perdas e sintomas de deficiência) 6. Micronutrientes (Função, fonte, perdas e sintomas de deficiência) 7. Recomendação de adubação 8. Salinidade: causa, efeitos e correção		
Orientações Metodológicas: O curso terá como bases aulas expositivas em sala de aula com uso do quadro abordando os conceitos teóricos da disciplina. As atividades práticas serão realizadas na área de campo e no laboratório de análise de solo e planta do IF Sertão PE.		
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: Prova escrita, relatórios e participação nas aulas.		

·
·



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Bibliografia Básica:

EMBRAPA,. Manual de métodos de análise do solo. Embrapa Solos. Rio de Janeiro.1997, 212 p.

FERNANDES, Manlio Silvestre. Nutrição mineral de plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. viii, 432 p.

HAAG, Henrique Paulo; GENU, Pedro Jaime de Carvalho. Nutrição mineral e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

adubação de frutíferas tropicais no Brasil. Campinas: Fundacao Cargill, 1986. ix, 342p.
MÓREIRA, F.M.S. & SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Lavras, Universidade Federal de Lavras, 2002. 625p.
NOVAIS, R.F. DE; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L.. (Org.). Fertilidade do Solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, v. 1, 2007.
PRÍMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 1980. 541 p.
RAIJ, Bernardo Van. Fertilidade do solo e adubação. São Paulo: Agronômica Ceres, 1991. 343 p.
SANTOS, R. V. dos; CAVALCANTE, L. F.; VITAL, A. de F. M. Interações salinidade- fertilidade do solo. In: GHEYI, H. R.; DIAS, N. da

Bibliografia Complementar:

Periódicos (Portal CAPES): Caatinga
Revista Brasileira de Ciência do Solo Revista Brasileira de Engenharia Agrícola Scientia agrícola

Sites para pesquisa:

- .
- .
- .
- .

Disciplina: Construções e instalações rurais	C H: 32h	
EMENTA: Características gerais das construções rurais. Exercício profissional. Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas simples. Materiais e técnicas de construções. Planejamento e dimensionamento de instalações rurais. Técnicas de acondicionamento térmico natural e artificial. Elaboração de projetos de instalações rurais. Tratamento de resíduos da agropecuária.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Introdução ao estudo de construções rurais (Conceito de construções rurais: fundamentos técnico e legal. Responsabilidade técnica profissional.); Estática (Resistência dos materiais: noções gerais. Esforços e deformações. Tração; cisalhamento; compressão; flexão.); Técnicas construtivas e materiais de construção (Elementos de construção: principais tipos, características gerais e aplicações. Trabalhos preliminares, de execução e de acabamento. Fundações. Agregados, argamassas, concretos, alvenarias, ferragens e madeira em construções rurais. Coberturas. Saneamento rural.); Ambiência em instalações rurais (Paióis e casas de vegetação. Armazéns. Instalações rurais: características construtivas das principais instalações: instalações para aves. Instalações para suínos. Instalações para gado de leite. Instalações para gado de corte. Instalações para caprinos e ovinos.); Projeto de construções rurais (Revisão de desenho arquitetônico. Especificações técnicas e unidades compostas/orçamento e cronograma físico-financeiro).		
OBJETIVOS GERAIS: Proporcionar conceitos básicos sobre resistência dos materiais. Apresentar aos alunos os principais materiais utilizados em construção. Estudar as principais técnicas construtivas. Introduzir conceitos básicos de confecção de orçamentos. Capacitação dos alunos na elaboração de projetos de construções rurais e zootécnicas. Estudar os principais conceitos e a aplicabilidade da ambiência e bem-estar para a produção animal.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BAÊTA, F.C.; SOUSA, C.F. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. Viçosa: UFV, 1997. 246 p. CARNEIRO, Orlando,. Construções rurais. 12. ed. São Paulo: Nobel, 1985, reimp. 1987. 716p. ISBN 8521300085 PEREIRA, Milton Fischer. Construções rurais. 4.ed São Paulo: Nobel, 1986. 330 p. ISBN 8521300816 PETRUCCI, E. G. R. Materiais de construção. Editora Globo, 12a ed. 2003. 435p. REBELLO, Y. C. P. Estruturas de aço, concreto e madeira – atendimento as expectativas dimensional. Editora Zigurate, 2005. 373p.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BEER, F. P. JOHNSTON Jr. E.R. **Resistência dos materiais**. Editora Pearson Makron Books , 3aed, 1995, 1255p.

FABICHAK, I. **Pequenas construções rurais**. 5. ed. São Paulo: Nobel, 2000. 129p.

LAZZARINI NETO, S. **Instalações e benfeitorias**. 2. ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 110p.

NAAS, I.A. **Princípios de conforto térmico na produção animal**. São Paulo, Ícone, 1989. 183p.

PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R.; SENTELHAS, P. C. **Agrometeorologia: fundamentos e aplicações**. Guaíba: Agropecuária, 2002

RIVERO, R. **Acondicionamento térmico natural e clima**. D.C.Luzzatto Editores Ltda. 20ed. 1986. 240p.

SOUZA, J.L.M. DE. **Manual de construções rurais**. Curitiba. DETR, 1997. 161p.

VAQUERO, E. G. **Projeto e construção de alojamento para animais**. Lisboa, Portugal: Litexa. 1981. 237 p.

PRODUÇÃO VEGETAL

Disciplina	Carga Horária		
	Escola	Comunidade	Total
Olericultura	36	14	50
Grandes Culturas	50	24	72
Fruticultura	30	12	42



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Plantas Medicinais e Condimentais	36	14	50
Tecnologias Alternativas Aplicadas à Agricultura	30	12	42
Subtotal (III) da Carga Horária	180	76	256

DISCIPLINA: TECNOLOGIAS ALTERNATIVAS APLICADAS À AGRICULTURA	CH: 42
Ementa: Compreensão sobre tecnologias de captação e uso racional de água da chuva e subterrânea, para subsistência da família, criações de animais, agricultura e agroindústria. Plantas e animais nativos, resistentes ao semiárido.	
Objetivos Gerais: Habilitar o estudante a planejar e executar tecnologias de convivência com o semiárido aplicadas à agricultura.	
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Dimensionamento da captação de água de chuvas; água para abastecimento humano: cisternas de placas; água para produção vegetal: cisterna calçadão; barragem subterrânea, horticultura em canteiros econômicos de água; água para criação animal: poço tubular barreiro trincheira; uso e reuso de água; produção de forragens a partir da vegetação nativa; criação de animais nativos e adaptados: abelhas nativas.	
Orientações Metodológicas: <ul style="list-style-type: none">• Aulas expositivas, resolução de trabalhos propostos a partir da realidade empreendedora, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.• Utilização de equipamentos de multimídia e lousa.	
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: <ul style="list-style-type: none">• Avaliação individual e/ou em grupo.• Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de projetos, testes individuais ou em grupo.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA VENTURIERI, G. C. Criação de abelhas indígenas sem ferrão. 2.ed. rev. e atual Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2008. 60 p. MENDES, B. V. Plantas e animais para o Nordeste. Rio de Janeiro: Globo, 1987. 167 p. (Coleção do agricultor, Semi-Árido). LIMA, J. L. S. de. Plantas forrageiras das caatingas: usos e potencialidades. Petrolina: EMBRAPA, 1996. 43 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BRASIL. Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca (PAN-BRASIL). Brasília: Ministério do Meio Ambiente/Secretaria de Recursos Hídricos, 2004. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/rn/wp-content/files/2009/05/PAN_BRASIL.pdf Acesso em 30.08.2012. ASA BRASIL. Disponível em: www.asabrasil.org.br . Acesso em: 01.08.2012. Livro da EMBRAPA	
Disciplina: Olericultura	C H: 50h



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Ementa:

Conhecer e identificar os principais métodos de cultivo de hortaliças envolvendo os aspectos econômicos, estruturas necessárias e manejo da produção para a obtenção de produtos de qualidade.

Objetivos Gerais:

Habilitar o estudante a conhecer as técnicas de manejo e produção de hortaliças, valorizando e respeitando o homem e o meio ambiente.

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

Planejamento de uma horta; Importância nutricional, social e econômica das hortaliças; Classificação das hortaliças; Manejo e tratos culturais das principais hortaliças; Rotação, consorciação e sucessão de culturas; O mercado e a comercialização das hortaliças; Introdução à Hidroponia e cultivo em ambiente protegido. Plantas medicinais - conhecimentos sobre a história, a identificação, os cuidados no uso, as formas de preparo, os princípios ativos, o cultivo, os tratos culturais e o processo de colheita.

Orientações Metodológicas:

- Aulas expositivas, resolução de listas de exercícios, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.
- Utilização de multimídia e quadro branco.
- .

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

- Avaliação individual e/ou em grupo.
- Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de texto oral ou escrita, testes individuais ou em grupo, entre outros

Bibliografia Básica:

ANDRIOLO, J. L. **Olericultura geral**: princípios e técnicas. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p.
FILGUEIRA, F. A. R.. **Novo manual de olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed., rev. e ampl Viçosa: Ed. UFV, 2008. 421 p.
FONTES, P. C. R. **Olericultura**: teoria e prática. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2005.
MARTINS, R.E.; CASTRO, D.M. de; CASTELLANI, D.C.; DIAS J.E. **Plantas medicinais**: Universidade Federal de Viçosa, MG, 2000; 220p.

Bibliografia Complementar:

BARBIERI, R. L. **Cebola**: ciência, arte e história. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2007.
EMBRAPA. Sistemas de produção. Disponível em <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/>
CORRÊA JÚNIOR, C.; MING, L.C.; SCHEFFER, M.C. **Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas**. Curitiba, EMATER. 1991. 162p.
FABICHAK, I. **Pomar e horta caseiros**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2005.
MARTINEZ, H.E.P.; SILVA FILHO, J.B. **Introdução ao cultivo hidropônico de plantas**. 3. ed. , rev Viçosa: Ed. UFV, 2006. 111 p.
SCHMITZ, H. (Org.). **Agricultura familiar**: extensão rural e pesquisa participativa. São Paulo: Annablume, 2010.
MAROUELLI, W. A.; SILVA, W. L. De. C.; SILVA, H. R. da. **Manejo da irrigação em hortaliças**. 5. ed. rev. ampl Brasília, DF: EMBRAPA, 1996. 71 p

Disciplina: Grandes Culturas	C H: 72 h	
Ementa: Características botânicas das principais culturas anuais; Condições edafoclimáticas necessárias ao crescimento e desenvolvimento das principais culturas anuais e as operações de manejo para se atingir altas produtividades.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Objetivos Gerais: Aplicar as tecnologias de manejo nas culturas de arroz, feijão, milho e mandioca.
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Importância, características botânicas, variedades, clima, época de plantio, solo, preparo da área, adubação, plantio, tratos culturais, controle de pragas e doenças, colheita, classificação, armazenamento, comercialização das seguintes culturas: arroz, feijão, mandioca e milho.
Orientações Metodológicas: Serão realizadas aulas expositivas dialogadas, de forma a apresentar o conteúdo e incentivar a participação dos alunos em sala de aula, relacionando os conteúdos vistos em aula com a prática; listas de exercícios para auxiliar no entendimento do conteúdo; trabalhos de pesquisa; visitas técnicas e aulas práticas.
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: A avaliação do desempenho de cada aluno será avaliada por meio de provas escritas, trabalhos de pesquisa (em grupo ou individual), exercícios e relatórios das aulas práticas e visitas técnicas.
Bibliografia Básica: EMBRAPA. Recomendações técnicas para o cultivo do milho / Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – 2. ed. Brasília : EMBRAPA-SPI, 1996. GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. Tecnologias de produção de milho – Viçosa, UFV, 2004. MATTOS, P. L. P. de; FARIAS, A. R. N.; FILHO, J. R. F. Mandioca: o produtor pergunta, a Embrapa responde – Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. PEDROSO, B. A. Arroz Irrigado; obtenção e manejo de cultivares . Porto Alegre, Sagra, 1985. Recomendações técnicas para o cultivo de arroz de sequeiro / Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão; Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Goiás. – Brasília : Embrapa- SPI, 1996. STONE, L. F. et al. Arroz: o produtor pergunta, a Embrapa responde - Brasília : Embrapa Arroz e feijão : Embrapa Informação Tecnológica, 2001. TRAZILBO, C. V.; JUNIOR, J. de P.; BORÉM, A. Feijão . 2. ed. Atual. – Viçosa : Ed. UFV, 2006. Bibliografia Complementar: PRATA, F. Da C. Principais Culturas do Nordeste . 2. Ed. Editerra, 1983.

Disciplina: Fruticultura	C H: 42h	
Ementa: Ensino de técnicas adequadas ao manejo de espécies frutíferas.		
Objetivos Gerais: <ul style="list-style-type: none">• Compreender as técnicas de cultivo das principais espécies frutíferas que compõem o APL de frutas do Vale do São Francisco;• Identificar e conhecer as principais características das cultivares;• Orientar e acompanhar os diversos tratos culturais dos sistemas de produção de frutíferas.		



<p>Conteúdos / Bases Tecnológicas:</p> <p>1º Bimestre: Importância socioeconômica da fruticultura; Influência dos fatores edafoclimáticos na produção de frutíferas; Propagação;</p> <p>2º Bimestre: Implantação de pomares Manejo da mangueira, goiabeira e maracujazeiro</p>
<p>3º Bimestre: Manejo da videira, bananeira e aceroleira.</p> <p>4º Bimestre: Pós-colheita de frutas</p>
<p>Orientações Metodológicas:</p> <p>Aulas teóricas; aulas práticas no campo, em laboratórios; visitas técnicas, simulações, observações e outras.</p>
<p>Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none">· Apresentação de seminários;· Prova escrita;· Trabalho em grupo;· Aulas práticas.
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BORGES, A.L.; SOUZA, L. da S. O cultivo da bananeira. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004.</p> <p>FONTES, H. R.; RIBEIRO, F.E.; FERNANDES, M. F. Coco: produção: aspectos técnicos. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 106 p. (Frutas do Brasil ; 27)</p> <p>GENU, P. J. DE C.; PITO, C. A. DE Q. (ED.). A cultura da mangueira. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002.</p> <p>GONZAGA NETO, L.; SOARES. J.M. Acerola para exportação: aspectos técnicos da produção. Brasília: Embrapa-SPI/FRUPEX, 1994. 43p. (Série Publicações Técnicas, 10).</p> <p>MANICA, I. Fruticultura Tropical 1. Maracujá. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1981. 151 p.</p> <p>MANICA, I. Fruticultura Tropical 3. Mamão. São Paulo: Agronômica Ceres, 1982. 276p.</p> <p>MANICA, I.; ICUMA, I. M.; JUNQUEIRA, N. T. V.; SALVADOR, J. O.; MOREIRA, A.; MALAVOLTA, E. Fruticultura Tropical 6. Goiaba. 1. Porto Alegre: Ed. Cinco Continentes, 2000. 374 p.</p> <p>IMÃO, S. Tratado de fruticultura. Piracicaba: FEALQ, 1998. 670 p. il.</p> <p>SOARES, J. M.; LEO, P. C. de S. (Ed.). A vitivinicultura no Semiárido brasileiro. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Petrolina: Embrapa Semiárido, 2009.</p> <p>SOUZA. J. S. I. de. A poda das plantas frutíferas. Nova ed rev e atualiz – São Paulo: Nobel, 2005.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARAÚJO, J. P. P. de; SILVA, V. V. da. (Orgs.) Cajucultura: modernas técnicas de produção. Fortaleza: EMBRAPA, 1995.</p> <p>COELHO, I. da S. Lima ácida 'Tahiti' para exportação: aspectos técnicos da produção. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, Secretaria de Desenvolvimento Rural, Programa de Apoio à Produção e Exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1993. 35P. (Série publicações técnicas FRUPEX; 1).</p> <p>REINHARDT, D. H., SOUZA, L. F. da S., CABRAL, J. R. S. (Org.). Abacaxi. Produção: Aspectos técnicos. Cruz das almas: EMBRAPA Mandioca e Fruticultura; Brasília, DF: EMBRAPA Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. p.13-14; il. (Frutas do Brasil, 7).</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Disciplina: Plantas medicinais e condimentais	C H: 50h	
Ementa: As plantas e os métodos terapêuticos. Componentes ativos das plantas. Fitoquímica. Órgãos ou partes das plantas utilizadas na terapêutica. Propriedades medicinais das plantas. Principais espécies nativas e cultivadas de uso popular no Brasil. Etnobotânica. Fitossociologia. Conservação de recursos genéticos. Cultivo de plantas medicinais herbáceas e arbustivas. Colheita, processamento e comercialização.		
Objetivos gerais: Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de: conhecer a importância de identificar plantas medicinais. Conhecer as principais plantas medicinais da Farmacopéia brasileira, sua parte usada, indicação medicina. Conhecer técnicas de propagação, cultivo, colheita, secagem e armazenamento de plantas medicinais; planejar o manejo sustentável e conhecer formas de preservação ex situ.		
Conteúdo/Bases Tecnológicas: Identificação das plantas medicinais: nomes comuns, espécies e famílias botânicas. Características das plantas mais usadas popularmente e na indústria farmacêutica. Anatomia Vegetal – estruturas secretoras. Vias metabólicas e principais compostos de atividade terapêutica e aromática. Etnobotânica e preservação: Inter-relação entre o homem – planta medicinal – meio ambiente e respectivos usos, inclusive, em manifestações culturais. Uso racional das plantas medicinais nativas. Cultivo: Propagação: reprodução sexuada (sementes) e assexuada (vegetativa). Ambientes modificados: ripados, telados e outros. Cultivo das principais plantas medicinais regional. Colheita, secagem e armazenamento: épocas e condições de colheita, temperaturas mais adequadas, armazenamento em ambiente natural e artificial. Processamento. Beneficiamento e comercialização. Fisiologia pós-colheita. Embalagens. Controle de qualidade		
Orientações Metodológicas: Aulas expositivas, resolução de listas de exercícios, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido. Utilização de multimídia e quadro branco.		
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: Avaliação individual e/ou em grupo. Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de texto oral ou escrita, testes individuais ou em grupo, entre outros		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BERGAMIN FILHO, Armando; AMORIM, Lilian. Doenças de plantas tropicais: Classificação: 632.3 B493d Ac.2033 CORRÊA, Anderson Domingues; SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo; QUINTAS, Luis Eduardo M. Plantas medicinais: Classificação: 633.88 C824p 8.ed Ac.2865 GALLI, Ferdinando. Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. Classificação: 632.3 M294 v. 2 2. ed Ac.2274 INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. Produtor de plantas medicinais. Classificação: 633.88 I59p Ac.3197 KIMATI, H. Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. Classificação: 632.3 M294 v. 2 3. ed Ac.2273 LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. Plantas medicinais no Brasil: Classificação: 633.88 L869p Ac.1627 SANTOS, Cid Aimbiré de Moraes; TORRES, Kátia Regina; LEONART, Rubens. Plantas medicinais: Classificação: 633.88 S237p 2. ed Ac.3212 SARTÓRIO, Maria Luísa. Cultivo orgânico de plantas medicinais. Classificação: 633.88 C968 Ac.393		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: YARZA, Oscar. Plantas que curam & plantas que matam: Classificação: 633.88 Y29 Ac.3190		



PRODUÇÃO

	Carga Horária
--	---------------

ANIMAL

Disciplina	Escola	Comunidade	Total
Avicultura	36	14	50
Suinocultura	20	10	30
Aquicultura	20	10	30
Apicultura	20	10	30
Culturas Alternativas	26	10	36
Forragicultura	16	8	24
Bovinocultura	36	14	50
Caprinovinocultura	36	14	50
Subtotal (IV) da Carga Horária	210	90	300

DISCIPLINA: CULTURAS ALTERNATIVAS	CH: 36
Ementa: A importância da Cunicultura e Estrutocultura: Raças; Reprodução; Melhoramento genético; Nutrição; Alimentação; Sanidade; Instalações e Planejamento. Sericicultura: Importância; Cultura da amoreira; Manejo geral dos insetos e Controle de enfermidades.	
Objetivos Gerais: Proporcionar ao aluno conhecimentos de vários tipos de criações integradas na produção agropecuária. / Criação de coelhos, avestruzes, rãs e bichos da seda comercialização, conforme os diferentes níveis tecnológicos.	
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Histórico, categorias de produção, classificação, caracterização. Diferenças entre lebres e chinchilas. Principais raças para produção de carne, melhoramento genético, manejo reprodutivo, manejo alimentar, manejo sanitário, controle zootécnico. Sistemas de produção, instalações, planejamento. Histórico, categorias de produção, classificação, caracterização. Diferenças entre emas. Raças, melhoramento genético, manejo reprodutivo, manejo alimentar, manejo sanitário, controle zootécnico. Sistemas de produção, instalações e planejamento. Classificação e caracterização. Manejo alimentar, reprodutivo, sanitário. Planejamento e controle zootécnico.	



Orientações Metodológicas:

- Aulas expositivas, resolução de trabalhos propostos a partir da realidade empreendedora, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.
- Utilização de equipamentos de multimídia e lousa.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

- Avaliação individual e/ou em grupo.
- Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de projetos, testes individuais ou em grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FONSECA, Antônio da Silveira; FONSECA, Tamara Canto. Cultura da amoreira e criação do bicho da seda: sericicultura. São Paulo, SP: Nobel, 1986. 246 p. ISBN 8521304501

TAKII, Maçaharu. Criação do bicho-da-seda: manejo da criação. Curitiba: EMATER/PR, 1992. 26 p. (Série Produtor, 12)

TAKII, Maçaharu. Criação do bicho-da-seda: principais doenças. Curitiba: EMATER/PR, 1994.



LIMA, S.M. A criação de rãs. Ed. Samuel Lopes Lima; Cláudio Ângelo Agostinho. 30 ed. – São Paulo:Globo, 1995. 187p.

OLIVEIRA, O.M. Criação de Avestruz. Manual técnico no 451, Viçosa-MG, CPT, 2001.43p.

VIEIRA, Márcio Infante. Rãs: criação prática e lucrativa. Editora Prata, São Paulo – 229p. 1994.

VIEIRA, Márcio Infante. Produção de coelhos. Editora Prata, 1995 .

VIEIRA, Márcio Infante. Alimentos vivos: produção e coleta para rãs, pássaros, peixes, animais de aquários, animais de terrários. São Paulo: Nobel, 1984. 116 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Associação de Crédito e Assistência Rural do Paraná;

HANADA, Yukimitsu; Watanabe Jorge K. Manual de criação do bicho-da-seda. Curitiba: Cocamar, 1986. 224 p.

AVESTRO (FIRMA) (Org.) Avestruz: receitas com carne nobre de avestruz. São Paulo: Marco Zero, 2005. 63 p.

Disciplina: Avicultura	C H: 50h	
Ementa: Reconhecer a importância da avicultura no cenário social e econômico do Brasil e do mundo. Conhecer os sistemas de criações de aves de corte e de postura. Conhecer as instalações, equipamentos e as medidas necessárias para proporcionar melhor conforto e bem-estar animal às aves. Aplicar métodos adequados para o manejo sanitário de aves de corte e de postura. Aplicar métodos adequados para o manejo nutricional de aves de corte e de postura. Planejar a criação de aves de corte e de postura.		
Conteúdos pré-requisitos: O aluno deverá ter cursado a disciplina de fisiologia animal e zootecnia geral, sendo estas pré-requisito para a disciplina de avicultura.		
Objetivos Gerais: <ul style="list-style-type: none">• Caracterizar, planejar sistemas de criação de frangos de corte, poedeiras comerciais e/ou de galinhas caipiras.• Orientar, adequar e realizar o manejo de frangos de corte, poedeiras comerciais e de galinhas caipiras nas diferentes fases da produção. Elaborar, orientar e acompanhar programas de alimentação e nutrição de frangos de corte, poedeiras comerciais e galinhas caipiras.		

•

•

•

•

•



Conteúdos / Bases Tecnológicas:

Introdução ao estudo da avicultura (importância socioeconômica; principais regiões produtoras de aves e ovos; mercado avícola).

Linhagens de corte e postura; raças; cruzamentos avícolas; marcas comerciais de híbridos avícolas; índices produtivos; matrizes de corte e postura; frangos de corte; poedeiras comerciais; galinhas caipiras.

Sistemas de criação (extensivo ou colonial; intensivo ou industrial; em galpões, gaiolas ou baterias).

Escolha do local da instalação; dimensionamento; instalações e equipamentos para avicultura de corte, postura e caipira.

Preparo das instalações.

Manejo avícola (manejo dos pintos; manejo de frangos de corte; manejo de poedeiras comerciais e matrizes; manejo da cama; manejo da água).

Higiene e profilaxia (prevenção das principais doenças; vacinações; desinfecções; biossegurança).

Retirada do lote. Manejo de dejetos e aves mortas.

Formação e importância alimentar do ovo: sistema reprodutivo das aves e a formação do ovo; constituintes e proporção do ovo; valor biológico do ovo.

Sistemas de produção de aves e ovos (isolado, cooperativo e integrado).

- Planejamento avícola (época de aquisição dos plantéis; índices e escrituração zootécnica).
- Alimentos e alimentação de aves de corte, postura e caipira; restrição alimentar;
- iluminação artificial; muda forçada.

Calculo de rações.

Anatomia e fisiologia do aparelho reprodutor; maturação sexual; ovulação; fecundação;

- incubação; eclosão; métodos de reprodução.
- Produtividade; capacidade de ganho em peso; conversão alimentar e eficiência alimentar.
- Rendimentos e características de carcaça.
- Coleta e envio de material para análise laboratorial.

Medidas de biossegurança em granjas avícolas.

Noções de legislação sanitária e ambiental para criação de aves.

Orientações Metodológicas:

Aulas expositivas, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários e/ou debates.

Aulas práticas; relatórios impressos pelo grupo.

Utilização de multimídia e quadro branco

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Avaliações escritas e/ou práticas, individuais e/ou em grupo.

Seminários e/ou provas (escritas, orais e/ou práticas).

Observações procedimentais e atitudinais.

Trabalhos individuais e/ou em grupos.

Bibliografia Básica:

EMBRAPA. **Produção e Manejo de Frangos de Corte** – Embrapa-Concórdia - SC.

ENGLEBERT, S. **Avicultura: tudo sobre raças, manejo e alimentos**. Guaíba, Agropecuária, 1998. LANA, G. R. Q. **Avicultura**. Recife: UFRPE, 2000.

LEITE, C.A. **Manual prático de produção de ovos**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1986.

Bibliografia Complementar:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Disciplina: Suinocultura	C H: 30h	
Ementa: Entender a importância da produção de suínos como cultura economicamente viável na produção de proteína animal. Entender e utilizar os índices zootécnicos como ferramentas para otimizar o manejo e a produção de suínos. Manejar corretamente todas as fases de criação. Utilizar o bom senso na tomada de decisões em uma indústria suinícola.		
Objetivos Gerais: Identificar as raças e seus padrões zootécnicos. Conhecer os métodos de reprodução de suínos. Identificar os tipos de produção de suínos, Identificar as instalações e equipamentos necessários na suinocultura. Caracterizar e planejar sistemas de criação de suínos. Determinar um monitoramento para controle da criação de suínos. Definir o manejo adequado nas fases de criação de suínos, Conceituar os nutrientes para alimentação de suínos, Definir biossegurança. Identificar as principais doenças dos suínos e prevenir as doenças na granja suinícola por meio da adoção de práticas de manejo sanitário.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Origem e histórico da suinocultura, importância da suinocultura, estatísticas de produção suínos no Brasil e no mundo. Principais raças. Principais híbridos. Melhoramento genético. Critérios de avaliação. Dentição. Anatomia e fisiologia básica. Sistemas de produção: Extensivo e intensivo e Ciclo de produção: Isolados/Cooperados/Integrados. Manejo antes e durante a puberdade. Manejo reprodutivo: parâmetros reprodutivos; cobertura/Monta; inseminação artificial; manejo durante a estação de monta; gestação, parto e lactação. Manejo de leitões em aleitamento. Desmame de leitões. Manejo na creche. Manejo na fase de crescimento e de terminação. Manejo nutricional: programa alimentar adotado por fase de criação; preparação dos alimentos; características da ração (granulometria, tipos de rações). Principais características dos dejetos. Impacto ambiental causado pelos dejetos de suínos. Aproveitamento dos dejetos suínos como fertilizantes. Manejo sanitário: uso de medicamentos; vacinações; limpeza e desinfecção das instalações; critérios básicos de biossegurança. Manejo produtivo: planejamento das instalações; número de salas que atendam o fluxo de produção (intervalo entre lotes); intervalo entre lotes de acordo com as variáveis; idade ao desmame; idade de saída dos leitões da creche; idade de venda dos animais.		
Orientações Metodológicas: Aulas expositivas, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários e/ou debates. Aulas práticas; relatórios impressos pelo grupo. Utilização de multimídia e quadro branco.		
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: Avaliações escritas e/ou práticas, individuais e/ou em grupo. Seminários e/ou provas (escritas, orais e/ou práticas). Observações procedimentais e atitudinais. Entrevistas, Trabalhos individuais e/ou em grupos.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Bibliografia Básica:

ANDRIGUETTO, J. M. **Nutrição animal**: alimentação animal. 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1983. v 2.

BERTECHINI, A. G. **Fisiologia da digestão de suínos e aves**. Lavras, MG: ESAL/FAEPE, 1994.

LIMA, J. A. F.; OLIVEIRA, A. I. G.; FIALHO, E. T. **Produção de suínos**. Lavras: UFLA -

Bibliografia Complementar:

FAEPE, 2004. 199 p. [Apostila]

LOPES, Jackeline Cristina Ost. **Suinocultura**. Floriano, PI: EDUFPI; UFRN, 2011. 94p. : il. (Técnico em Suinocultura, 1). Contato: etecbrasil@mec.gov.br

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. **Suinocultura intensiva**: Produção, manejo e saúde do rebanho. Concórdia: EMBRAPA – CNPSA, 1998. 388 p.

Disciplina: Aquicultura

C H: 30h

Ementa:

- Panorama da piscicultura nacional e regional.
- Conceito e tipos de sistemas de criação
- Tipo de Instalações: tanques, viveiros e laboratórios de reprodução.
- Seleção de áreas e preparo de instalações e construção para piscicultura.
- Principais características das espécies de peixes utilizadas na produção comercial.
- Noções gerais de fisiologia e anatomia.
- Parâmetros de qualidade da água.
- Alimentação e manejo alimentar.
- Manejo da criação: da produção de alevinos até o abate.
- Controle sanitário. Transporte de peixes.
- Reprodução, larvicultura e alevinagem de peixes reofílicos. Reversão sexual.
- Cuidados na pesca, abate e processo de conservação e comercialização de peixes.

Conteúdos pré-requisitos:

O aluno deverá ter cursado a disciplina de fisiologia animal e zootecnia geral, sendo estas pré-requisito para a disciplina de piscicultura.

Objetivos Gerais:

- Que ao final da disciplina os estudantes sejam capazes de:
- Conhecer as diversas espécies comerciais de peixes.
- Conhecer e definir os sistemas de criação e instalações adequadas à piscicultura.
- Conhecer os parâmetros de qualidade da água adequados à fisiologia e criação dos peixes.
- Conhecer e aplicar técnicas de manejo adequadas à boa produção de peixes.
- Fazer uso de técnicas adequadas de manejo alimentar, sanitário e reprodutivo.
- Conhecer as técnicas corretas de abate, conservação e comercialização de peixes.

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

Estudo das espécies, instalações e sistemas de criação de peixes.
Fisiologia, qualidade da água e manejo alimentar de peixes.
Manejo produtivo e reprodutivo, transporte, abate, conservação e comercialização de peixes.

Orientações Metodológicas:

As aulas ocorrerão de forma teórica e prática de forma a proporcionar aos alunos o conhecimento e a aplicabilidade dos conteúdos vistos em salas de aulas. Bem como a realização de visitas técnicas.



Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

A avaliação do conhecimento será realizada por meio de provas, atividades, trabalhos individuais e em grupo e participação em aulas práticas e teóricas.

Bibliografia Básica:

BALDISSEROTTO, B. **Fisiologia de peixes aplicada à Piscicultura**. Editora UFSM. 2ª Edição. Santa Maria, 2009.
BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L. de C. **Espécies nativas para piscicultura no Brasil**. Editora UFSM. 2ª Edição. Santa Maria, 2010.
OSTRENSKY A.; BORGHETTI, J.R.; SOTO, D. **Aquicultura no Brasil – O desafio é crescer**. FAO. Brasília. 2008.
TEIXEIRA FILHO, A. R. **Piscicultura ao alcance de todos**. Ed. Nobel. São Paulo-SP. 1991
FURTADO, J. F. R. **Piscicultura: uma alternativa rentável**. Livraria e editora Agropecuária. Guaíba-RS. 1995.
OSTRENSKY, A.; BOEGER, W. **Piscicultura: fundamentos e técnicas de manejo**. Livraria e editora Agropecuária. Guaíba-RS. 1998.

Bibliografia Complementar:

TAVARES-DIAS, M. **Manejo e sanidade de peixes em cultivo**. EMBRAPA Amapá. 2009.
IGARASHI, M. A. **Aquicultura**. Edição SEBRAE. Fortaleza-CE. 2005.
Anais de congressos na área de aquicultura e piscicultura.

Disciplina: Apicultura

C H: 30h

Ementa: Compreender a importância social, ambiental e econômica da apicultura para o Brasil e o mundo. Conhecer a biologia, anatomia e fisiologia das abelhas para entender as formas de comunicação e organização social das abelhas. Conhecer as etapas para implantação de um apiário e como manusear as ferramentas e equipamentos utilizados no manejo e produção apícola. Conhecer o manejo geral de um apiário e seus componentes, bem como os produtos apícolas, sua produção e beneficiamento. Entender a montagem e funcionamento da casa de mel. Conhecer as principais pragas e doenças que acometem as abelhas. Conhecer as abelhas sem ferrão.

Objetivos gerais: Orientar tecnicamente sobre a produção apícola, seus produtos e importância sócio ambiental.

Conteúdo/Bases Tecnológicas: Introdução à apicultura (Conceitos e importância da apicultura; Histórico da introdução das abelhas no país); Conhecendo a abelha (Biologia, anatomia e fisiologia das abelhas africanizadas); Abelhas nativas sem ferrão (Espécies de abelhas sem ferrão; Meliponicultura); Organização social das abelhas (Castas; Organização social; Comunicação das abelhas; Feromônios); Implantação de apiário (Planejamento; Escolha do local para instalação do apiário; Materiais e equipamentos apícolas); Manejo apícola (Capturas de colméias na natureza; Enxameação e reprodução; Manipulação, união, divisão de colméias; Colheita e processamento do mel; Manejo e produção de rainhas); Produtos e serviços apícolas (Polinização – O que é? Qual sua importância?; Mel, cera, própolis, pólen, geléia real, apitoxina – Características e usos).

Orientações Metodológicas:

As aulas ocorrerão de forma teórica e prática de forma a proporcionar aos alunos o conhecimento e a aplicabilidade dos conteúdos vistos em salas de aulas. Bem como a realização de visitas técnicas.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

A avaliação do conhecimento será realizada por meio de provas, atividades, trabalhos individuais e em grupo e participação em aulas práticas e teóricas.



Bibliografia básica:

Apicultura – Manejo e Produtos. Regina Helena Nogueira Couto, Leomam Almeida Couto. 3ª Edição. Editora ND-FUNED

Apicultura – Novos tempos. Helmuth Wiese. Ed. Agrolivros. 2005

O Fenômeno das Abelhas. **Jürgen Tautz** Ed. **Artmed**. 2010

Bibliografia complementar:

[A Biologia da Abelha “The Biology of Honey Bee”](#). Carlos A. Osowski. 2003

Ecologia da abelha – Um estudo de adaptação na vida social. Carlos A. Osowski. 2006

CBA – Confederação Brasileira de Apicultura. Disponível em <http://www.brasilapicola.com.br/brasil-apicola>

Disciplina: Forragicultura	C H: 24h	
Ementa: Orientar tecnicamente a implantação e utilização de áreas de pastagens destinadas à alimentação animal.		
Objetivos Gerais: Compreender a importância que as pastagens exercem no cenário econômico, social e ambiental do país. Planejar, orientar, avaliar e monitorar programas de produção de forragem. Fazer a classificação de forrageiras. Realizar a implantação, manejo e/ou conservação das pastagens.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Importância socioeconômica e ambiental das pastagens. Principais conceitos utilizados na forragicultura. Principais gêneros de gramíneas e leguminosas utilizadas na alimentação animal. Principais forrageiras indicadas para capineiras, pastagens e bancos de proteína. Métodos de manejo da pastagem (pastejo contínuo, rotativo e diferido). Manejo da pastagem nativa (raleada, rebaixada, raleada x rebaixada, melhorada). Pastagem consorciada. Controle de ervas daninhas. Sombreamento em pastagem; bebedouros. Conservação de forragem (fenação e ensilagem). Tipos de silos utilizados. Cálculo de dimensionamento de silos. Cálculo de utilização da silagem. • Amonização. Armazenamento de forragem. Dimensionamento do rebanho na pastagem.		
Orientações Metodológicas: Aulas expositivas, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários e/ou debates. Aulas práticas; relatórios impressos pelo grupo. Utilização de multimídia e quadro branco.		



Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

- Avaliações escritas e/ou práticas.
- Seminários e/ou provas (escritas, orais e/ou práticas).
- Observações procedimentais e atitudinais.
- Trabalhos individuais e/ou em grupos.
-

Bibliografia Básica:

- ALCANTARA, P.B.; BUFARAD, G. **Plantas forrageiras**: gramíneas e leguminosas. 4ª ed., São Paulo, Nobel, 1999. 162p.
- GOMIDE, J.A.; GOMIDE, C.A.M. Utilização e manejo de pastagens. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, da 38. Piracicaba, 2001. **Anais...** Piracicaba: SBZ de 2001. p. 808-825.
- HERLING, V.R.; RODRIGUES, L.R.A.; LUZ, P.H.C. Manejo do pastejo. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DE PASTAGEM - Planejamento de sistema de produção em pastagens. 18. Piracicaba-SP, 2001. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 2001. p. 157-192.
- CRUZ, J.C.; PEREIRA FILHO, I.A.; RODRIGUES, J.A.S. et al. **Produção e utilização de silagem de milho e sorgo**. Sete Lagoas, Embrapa Milho e Sorgo, 2001. 544p.
- PEDREIRA, C.G.; MELLO, A.C.L.; OTANI, L. O processo de produção de forragem em pastagens. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 38. Piracicaba, 2001. **Anais...** Piracicaba: SBZ, 2001. p. 772-807.
- PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C. de; SILVA, S.C. da; Faria, V.P. de. As pastagens e o meio ambiente. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 23, Piracicaba, 2006. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 2006. 520p.
- PRIMAVERSI, A. **Manejo ecológico de pastagens**. Livraria Nobel, São Paulo, 1984. 184p.

Bibliografia Complementar:

- ROSA, L.M.G. A escolha da planta forrageira. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 18, Piracicaba, 2001. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 2001. p.61-86.
- SILVA, S.C. de; PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C. de et al. Intensificação de sistemas de produção animal em pasto In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 25, Piracicaba, 2009. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 2009. 278p.
- KLUTHCOUSKI, J.; STONE, L.F.; AIDAR, H. **Integração Lavoura – Pecuária. Santo Antônio de Goiás, Embrapa Arroz e Feijão, 2003. 570p**

Disciplina: Bovinocultura

C H: 50h

Ementa:

- Reconhecer a importância da bovinocultura no cenário social e econômico do Brasil e do mundo.
- Conhecer os tipos zootécnicos de bovinos para produção de carne e leite.
- Conhecer as raças destinadas à produção de carne e leite.
- Implantar e implementar programas de melhoramento genético para bovinos de corte e leite.
- Aplicar métodos adequados para o manejo sanitário de bovinos de corte e leite.
- Aplicar métodos adequados para o manejo reprodutivo de bovinos de corte e leite.
- Aplicar métodos adequados para o manejo nutricional de bovinos de corte e leite.
- Conhecer os sistemas de criação de bovinos de corte e leite.
- Conhecer os métodos empregados para avaliação de carcaças de bovinos de corte.
- Conhecer os sistemas de gerenciamento de propriedades produtoras de bovinos de corte e leite.
-



Objetivos Gerais:

Caracterizar e planejar sistemas de criação de bovinos de corte e de leite. Orientar, adequar e realizar o manejo de bovinos de corte e de leite nas diferentes fases da produção. Elaborar, orientar e acompanhar programas de alimentação e nutrição de bovinos de corte e de leite.

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

Introdução à bovinocultura de leite e de corte (situação atual no Brasil e no mundo). Perspectivas no âmbito mundial. Importância econômica e social.

Avaliação das opções genéticas para exploração de bovinos de leite e de corte em regiões tropicais.

Avaliação fenotípica de bovinos (estudo do exterior).

Melhoramento genético aplicado à bovinocultura.

Sistemas de criação (extensivo, semi-intensivo e intensivo; sistemas de criação convencional, diferenciado e orgânico).

Instalações e equipamentos (ambiência e bem-estar animal).

Fatores que influenciam o consumo de alimentos; hábitos alimentares; exigências nutricionais; métodos de alimentação; cálculo de rações; suplementação.

Manejo produtivo de animais tipo carne (do nascimento ao abate em diferentes sistemas de criação).

Manejo produtivo de animais tipo leite (do nascimento à produção de leite em diferentes sistemas de criação).

Manejo produtivo nas diferentes fases de produção: nutricional, reprodutivo e sanitário.

Higiene da ordenha. Boas práticas de produção.

Planejamento e aquisição de animais (índices e escrituração zootécnica; evolução do rebanho; programas de monitoramento de rebanhos de corte; controle leiteiro; elaboração de cronogramas de implantação e manejo do rebanho).

Orientações Metodológicas:

Aulas expositivas, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários e/ou debates.

Aulas práticas; relatórios impressos pelo grupo.

Utilização de multimídia e quadro branco.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Avaliações escritas e/ou práticas, individuais e/ou em grupo.

Seminários e/ou provas (escritas, orais e/ou práticas).

Observações procedimentais e atitudinais.

Trabalhos individuais e/ou em grupos.

Bibliografia Básica:

HOLMES, C.; WILSON, G. **Produção de leite à pasto**. Instituto campineiro de Ensino Agrícola. 1989.

Bibliografia Complementar:

OSÓRIO, P.O.C. **Bovinos de corte**. Editora UFPEL. 1993.

Disciplina: Caprinovinocultura

C H: 50h
I



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Ementa:

Introdução ao estudo da caprinovinocultura. Principais raças de interesse econômico. Instalações. Manejo sanitário. Manejo reprodutivo. Manejo nutricional. Evolução do rebanho. Produção de carne e leite.

Objetivos Gerais:

Caracterizar as principais raças de caprinos e ovinos a serem utilizados em ambientes tropicais e seu manejo zootécnico, exprimindo-se a visão do agronegócio da carne e do leite nos moldes internacional, nacional e regional.
Estimular o senso crítico do aluno quanto aos sistemas de produção, busca de soluções através da organização de informações para serem aplicadas em relação ao manejo racional e produção de caprinos e ovinos.

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

- Introdução a caprinovinocultura. Importância e aspectos econômicos. Distribuição geográfica. Evolução e características dos caprinos e ovinos no Brasil. Consumo per capita de carne e leite de caprinos e ovinos. Potencialidades e dificuldades de mercado dos produtos oriundos de caprinos e ovinos.
- Estudo do exterior (Ezoognósia).
- Raças produtoras de leite, carne e pele. Raças produtoras de lã.
- Apriscos e equipamentos. Importância das instalações no sucesso da produção de caprinos e ovinos.
- Manejo sanitário: Higiene e profilaxia das instalações. Controle de ectoparasitas e de endoparasitas. Vacinação e Vermifugação. Principais doenças em caprinos e ovinos. Práticas de Manejo (descorna, marcação, casqueamento, castração, tosquia). Cuidados ao parto. Higiene na ordenha.

Manejo reprodutivo: Escolha de matrizes e reprodutores. Fatores que influenciam a eficiência reprodutiva. Maturidade sexual. Ciclo estral. Rufião. Noções sobre tecnologias da reprodução. Manejo de reprodutores antes e durante a estação de monta. Manejo das matrizes antes da estação de monta até o parto.

Manejo nutricional: O sistema digestório (revisão). Alimentos volumosos. Alimentos concentrados. Hábito e eficiência alimentar. Consumo de alimentos. Seletividade. Escore da condição corporal. Manejo alimentar para as diferentes categorias. Distúrbios alimentares.

Exigências nutricionais. Noções de cálculo de ração.

Orientações Metodológicas:

Aulas expositivas, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários e/ou debates.

Aulas práticas; relatórios impressos pelo grupo.

Utilização de multimídia e quadro branco.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Avaliações escritas e/ou práticas, individuais e/ou em grupo.

Seminários e/ou provas (escritas, orais e/ou práticas).

Observações procedimentais e atitudinais.

Trabalhos individuais e/ou em grupos.



Bibliografia Básica:

BARBOSA, F.A.; GUIMARÃES, P.H.C.; REIS, R. B. et al. Planejamento e gestão financeira da empresa rural. IN: **Curso de aprimoramento e integração da Escola de Veterinária da UFMG**, CENEX, Belo Horizonte. 61p. 2005.
GOUVEIA, A.M.G.; ARAÚJO, E.C.; ULHOA, M.F.P. **Instalações para a criação de ovinos tipo corte nas regiões centro-oeste e sudeste do Brasil**. v. 72. Brasília: Lk Editora e Comunicação, 2007.
MEDEIROS, L.P.; GIRAO, R.N. **Caprinos** - princípios básicos para sua exploração. São Paulo: EMBRAPA, 2001.
PIMENTA FILHO, E.C.; SIMPLICIO, A. A. Caprinocultura Leiteira no Brasil - Estádio da Arte e Perspectiva.. In Semana da Caprinocultura e da Ovinocultura Tropical Brasileira, 1, 1994, Sobral, **Anais...** Sobral, EMBRAPA, 1994, p.47-76.
REZENDE, K.T.; COSTA, R.G.; RIBEIRO, S.D. et. al. **Desenvolvimento da Espécie Caprina**. FUNEP, Jaboticabal, 1994, 194p.
RIBEIRO, S.D.A. **Caprinocultura**: Criação racional de caprinos. São Paulo. Nobel, 1997. 318 p.
SILVA SOBRINHO, A.G. **Nutrição de ovinos**. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2006. 302 p.

Bibliografia Complementar:

COIMBRA FILHO, A. **Técnicas de criação de ovinos**. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 2001.
SILVA SOBRINHO, A. G. DA. **Tópicos em ovinocultura**. Jaboticabal, São Paulo: FUNEP, 1993.
MEDEIROS, L.P. et al. **Caprinos**: princípios básicos para sua exploração. Terezina: EMBRAPACPAMN, Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994. 177 p. ISBN 85-85007-29-X
SIMPÓSIO MINEIRO DE OVINOCULTURA: 2.: 2002 set. 12-14, Lavras, MG. **Anais ...** Lavras: UFLA, 2002. 216 p
SIMPÓSIO PAULISTA DE CAPRINOCULTURA: 1.: 2005 12-14 nov., Jaboticabal, SP. **Anais...** Jaboticabal: Gráfica Multipress, 2005. 168 p
SOUZA, Iracilde Goulart de. A ovelha: manual prático zootécnico. [s.l.]: [s.n.], 1994. 77 p.
VAN SOEST, P.J. **Nutritional ecology of the ruminant**. 2.ed. Ithaca, NY: Cornell Univ. Press, 1994.

AGROINDÚSTRIA

Disciplina	Carga Horária		
	Escola	Comunidade	Total
Beneficiamento e produção de origem vegetal	30	16	46



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Beneficiamento e produção de origem animal	30	16	46
Controle e qualidade de alimentos	20	12	32
Conservação e Armazenamento	20	12	32
Higiene e Segurança Alimentar	16	8	24
Processamento de Rações	16	8	24
Subtotal (V) da Carga Horária	132	72	204

Disciplina: Beneficiamento e produção de origem vegetal	C H: 46h	
Ementa: <ul style="list-style-type: none">· Conhecer o contexto socioeconômico da industrialização de frutas e hortaliças na região e no país; planejar e acompanhar operações de colheita e pós-colheita da matéria-prima para o processamento de vegetais;· Conceber e acompanhar a execução de projetos de instalações para processamento de frutas e hortaliças, indicando e operando os equipamentos a serem utilizados;· Realizar análises microbiológicas, identificando os principais gêneros de microrganismos que atuam em frutas, hortaliças e derivados, e suas consequências para o produto final;· Diferenciar as características físico-químicas de frutas, hortaliças e derivados, indicando os fatores que afetam estas características;· Identificar e utilizar corretamente aditivos em produtos vegetais.		
Conteúdos pré-requisitos: Fundamentos de Tecnologia Agroindustrial		
Objetivos Gerais: Planejar, orientar e executar as tecnologias envolvidas na produção, conservação, comercialização e controle de qualidade do processamento de frutas e hortaliças		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: <ul style="list-style-type: none">· 7 horas- Industrialização de frutas: aspectos sociais e econômicos da situação regional e nacional. Matéria-prima: colheita, pós-colheita, controle de qualidade e fonte alternativa.· 4 horas- Instalações: características das edificações; Equipamentos: equipamentos e suas utilizações, "lay out", operação;· 4 horas- Microbiologia de frutas, hortaliças e derivados: conceitos, fatores de crescimento, benefícios e malefícios, análises microbiológicas;· 3 Horas- Físico-química de frutas, hortaliças e derivados: composição, importância, análise físico-química;· 4 Horas- Insumos: aditivos, condimentos, uso do açúcar e ácidos: Legislação pertinente.· 18 horas- Tecnologia de elaboração: doces, frutas em calda, frutas desidratadas, geleias, polpas e conservas e frutas cristalizadas;		
Orientações Metodológicas: Deve-se atentar para o desenvolvimento do conhecimento teórico-prático a partir de aulas vivenciadas em laboratórios ou em visitas técnicas e participação em eventos, como palestras, congressos e seminários; Os alunos devem ser estimulados ao desenvolvimento de projetos agroindustriais		
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: As avaliações do desempenho de cada aluno será realizada por meio de prova escrita, trabalhos de pesquisa (em grupo ou individual), exercícios, relatórios das aulas práticas e da visita técnica, onde serão observados o conteúdo, inovações, pontualidade e frequência no desenvolvimento das atividades.		



Bibliografia Básica:

- GAVA, Altanair Jaime e colaboradores. **Tecnologia de Alimentos Princípios e Aplicações**. 2009.
- LIMA, Urgel Almeida. **Processamento de Frutas Tropicais, Nutrição e Controle de qualidade**. 2009.
- EVANGELISTA, José. **Tecnologia de Alimentos**. 2008.
- STEIN, Frank. **Doces comotas e geleias**. 2006.
- FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos Princípio e Prática**. 2006.
- CHITARRA, Maria Isabel F.; CHITARRA, Adimilson Bosco. **Pós-colheita de Frutas e Hortaliças: Fisiologia e manuseio**. 2005.
- LIMA, Urgel Almeida. **Agroindustrialização de Frutas**. 1999.

Bibliografia Complementar:

- BARUFFLALDI, Renato; OLIVEIRA, Marice N. **Fundamentos da Tecnologia de Alimentos**. 1998.
- OETTERER, M.; ARCE, M.A.; SPOTO, M.H. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2006.
- RIZZON, L. A. et al. **Elaboração de suco de uva na pequena propriedade vitícola**. Bento Gonçalves: EMBRAPA-CNPUV, 1998. 24p. (EMBRAPA-CNPUV. Documentos, 21)

Disciplina: Controle e Qualidade de Alimentos	CH: 32
Ementa:	
Agroindústria: Conceito, caracterização, importância social e econômica, situação regional e nacional. Alterações dos alimentos: biológica, química e física. Fontes de contaminação: matéria-prima, pessoal, água e ambiente. Princípios básicos de conservação de alimentos métodos e sistemas de armazenamento. Funções das embalagens, materiais utilizados e tipos; Classificação dos aditivos, funções e legislação que rege a utilização; Etapas do processo de higienização; Métodos de limpeza e sanitização; Produtos utilizados na sanitização; Conceitos de qualidade e controle de qualidade; Sistemas de controle de qualidade; Organização do controle de qualidade: BPF.	
Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer os fundamentos básicos para as tecnologias de elaboração de produtos de origem animal e vegetal;• Conhecer o setor agroindustrial brasileiro;• Saber quais as causas que provocam alteração nos alimentos;• Aplicar os métodos de conservação dos alimentos;• Conhecer os tipos e funções das embalagens para alimentos;• Saber as etapas de limpeza e sanificação e produtos e funções utilizados na higienização da indústria de alimentos e aplicação das boas práticas de fabricação (BPF);• Ter noções sobre os métodos de controle de qualidade aplicados na indústria de alimentos.	
Conteúdos / Bases Tecnológicas:	
- Agroindústria: Importância social e econômica, contexto no cenário brasileiro; - Alterações nos alimentos: Biológicas (microbiológica, insetos e roedores), químicas (reações enzimáticas e não enzimáticas) e físicas (mecânicas, queima por agentes físicos: frio, calor, gases); - Métodos de conservação de alimentos: Uso do frio, uso do calor, aplicação de solutos, retirada de água, radiação, defumação, fermentação, atmosfera controlada e modificada, uso de aditivos etc. - Embalagens em alimentos: Funções, materiais utilizados, legislação pertinente; - Limpeza e sanificação: Etapas (pré-lavagem, lavagem com detergentes, enxague e sanificação), métodos utilizados; Produtos e suas funções (detergentes e sanificantes); - Boas Práticas de Fabricação (BPF); - Métodos de controle de qualidade: APPCC, análises químicas e físicas, análises microbiológicas e análise sensorial.	
Orientações Metodológicas:	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

<ul style="list-style-type: none">• Aulas expositivas, resolução de trabalhos propostos a partir da realidade empreendedora, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.• Utilização de equipamentos de multimídia e lousa.• Aulas práticas no laboratório.
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: <ul style="list-style-type: none">• Avaliação individual e/ou em grupo.• Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de projetos, testes individuais ou em grupo.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA <p>GAVA, A. J. e colaboradores. Tecnologia de Alimentos Princípios e Aplicações. 2009. LIMA, U. A.. Processamento de Frutas Tropicais, Nutrição e Controle de qualidade. 2009. EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. 2008. Bibliografia Complementar: BARUFFALDI, R.; OLIVEIRA, M. N. Fundamentos da Tecnologia de Alimentos. 1998. OETTERER, M.; ARCE, M.A.; SPOTO, M.H. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2006.</p>

DISCIPLINA: CONSERVAÇÃO E ARMAZENAMENTO DOS ALIMENTOS	CH: 32
Ementa: <p>Agroindústria: Conceito, caracterização, importância social e econômica, situação regional e nacional. Alterações dos alimentos: biológica, química e física. Fontes de contaminação: matéria-prima, pessoal, água e ambiente. Princípios básicos de conservação de alimentos métodos e sistemas de armazenamento. Funções das embalagens, materiais utilizados e tipos; Classificação dos aditivos, funções e legislação que rege a utilização; Etapas do processo de higienização; Métodos de limpeza e sanitização; Produtos utilizados na sanitização; Conceitos de qualidade e controle de qualidade; Sistemas de controle de qualidade; Organização do controle de qualidade: BPF.</p>	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">• Conhecer os fundamentos básicos para as tecnologias de elaboração de produtos de origem animal e vegetal;• Conhecer o setor agroindustrial brasileiro;• Saber quais as causas que provocam alteração nos alimentos;• Aplicar os métodos de conservação dos alimentos;• Conhecer os tipos e funções das embalagens para alimentos;• Saber as etapas de limpeza e sanificação e produtos e funções utilizados na higienização da indústria de alimentos e aplicação das boas práticas de fabricação (BPF);• Ter noções sobre os métodos de controle de qualidade aplicados na indústria de alimentos.	
Conteúdos / Bases Tecnológicas: <p>- Agroindústria: Importância social e econômica, contexto no cenário brasileiro; - Alterações nos alimentos: Biológicas (microbiológica, insetos e roedores), químicas (reações enzimáticas e não enzimáticas) e físicas (mecânicas, queima por agentes físicos: frio, calor, gases); - Métodos de conservação de alimentos: Uso do frio, uso do calor, aplicação de solutos, retirada de água, radiação, defumação, fermentação, atmosfera controlada e modificada, uso de aditivos etc. - Embalagens em alimentos: Funções, materiais utilizados, legislação pertinente; - Limpeza e sanificação: Etapas (pré-lavagem, lavagem com detergentes, enxague e sanificação), métodos utilizados; Produtos e suas funções (detergentes e sanificantes); - Boas Práticas de Fabricação (BPF); - Métodos de controle de qualidade: APPCC, análises químicas e físicas, análises microbiológicas e análise sensorial.</p>	
Orientações Metodológicas: <ul style="list-style-type: none">• Aulas expositivas, resolução de trabalhos propostos a partir da realidade empreendedora, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.• Utilização de equipamentos de multimídia e lousa.• Aulas práticas no laboratório.	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

- Avaliação individual e/ou em grupo.
- Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de projetos, testes individuais ou em grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GAVA, A. J. e colaboradores. Tecnologia de Alimentos Princípios e Aplicações. 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, U. A.. Processamento de Frutas Tropicais, Nutrição e Controle de qualidade. 2009.

DISCIPLINA: HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR

C H: 24H

Ementa:

Característica dos resíduos; Qualidade de água e Higienização de superfícies; Principais sanificantes e detergentes e suas especificidades; Etapas da higiene e sanificação.

Legislação

OBJETIVOS:

GERAL:

Conhecer, avaliar e aplicar as principais técnicas de sanificação em indústrias de beneficiamento e industrialização de alimentos.

ESPECÍFICOS:

Conhecer as características dos resíduos aderidos às superfícies e o mecanismo de ação, vantagens e desvantagens dos principais detergentes e sanificantes, a importância da qualidade da água utilizada e determinações da legislação. Aplicar corretamente as etapas de higiene e sanificação na indústria de alimentos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Introdução:

- Tipos e características dos resíduos na indústria de alimentos;
- Características da água aplicada nos processos de limpeza e sanificação;
- Etapas do processo de limpeza e sanificação (Pré-lavagem, lavagem com detergentes, enxague, aplicação de método de sanificação e enxague final);
- Tipos de detergentes (alcalinos, neutros e ácidos);
- Tipos de sanificantes;
- Métodos de sanificação;
- Legislação.

ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS:

- Aulas expositivas voltadas para a aplicação no cotidiano do aluno.
- Exercícios resolvidos em sala do livro didático e listas de exercícios.
- Atividades Práticas quando se fizer necessário.

PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS DA APRENDIZAGEM:

- Atividades complementares desenvolvidas em sala;
- Atividades complementares desenvolvidas extra-sala, com o objetivo de intensificar o aprendizado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2006. GAVA, A.J. Tecnologia de Alimentos – princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos Princípio e Prática. 2006. OETTERER, M.; ARCE, M.A.;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Disciplina: Beneficiamento e produção de origem animal	C H: 46h	
Ementa: Contexto social e econômico do setor cárneo brasileiro, a carne como alimento, obtenção da carne (pré-abate, abate e pós-abate), classificação dos produtos de origem cárnea, ingredientes não cárneos utilizados no processamento e tecnologia de elaboração dos principais produtos de origem cárnea.		
Objetivos Gerais: Ter noções do comportamento do setor cárneo brasileiro; Entender os procedimentos de obtenção da carne; Conhecer quais os principais ingredientes não cárneos utilizados no processamento cárneo e suas funções; Elaborar os principais produtos de origem cárnea.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: - Contexto nacional do setor agropecuário, quanto à oferta de carnes; - Obtenção da carne: Pré-abate (fatores de interferência na qualidade da carne), abate (etapas de realização) e pós-abate (rigor-mortis, conservação, transporte, realização dos cortes comerciais etc.); - Classificação dos produtos cárneos; - Principais ingredientes não cárneos (aditivos, condimentos, enchedores etc.) utilizados no processamento cárneo e suas funções; - Elaboração de produtos de origem cárnea: Embutidos, reestruturados, salgados, emulsionados, defumados.		
Orientações Metodológicas: Serão realizadas aulas expositivas dialogadas, de forma a apresentar o conteúdo e incentivar a participação dos alunos, realização de aulas práticas; listas de exercícios para auxiliar no entendimento do conteúdo; trabalhos de pesquisa; visita técnica a abatedouro.		
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: As avaliações do desempenho de cada aluno será realizada por meio de prova escrita, trabalhos de pesquisa (em grupo ou individual), exercícios, relatórios das aulas práticas e da visita técnica, onde serão observados o conteúdo, inovações, pontualidade e frequência no desenvolvimento das atividades.		
Bibliografia Básica: GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos . 7 ed. São Paulo: Nobel, 1988. 284 p. ORDÓÑEZ; A. JUAN. Tecnologia de Alimentos- Alimentos de origem animal . Vol 2. Artmed, 2005. PARDI, M.C. et al. Ciência, Higiene e tecnologia da carne . V1. Rio de Janeiro, Universidade FederalFluminense. 1994. p. PARDI, M.C. et al. Ciência, Higiene e tecnologia da carne . v2. Rio de Janeiro, Universidade FederalFluminense. 1994. p.		
Bibliografia Complementar: BARUFFLALDI, Renato; OLIVEIRA, Marice N. Fundamentos da Tecnologia de Alimentos . 1998. BOBBIO, PAULO A. & BOBBIO, FLORIDA O. Química do Processamento de Alimentos . São Paulo: Livraria Varela 2001. EVANGELISTA, José. Tecnologia de Alimentos . 2008. FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos – Princípios e Prática . 2ª Ed. Artmed: São Paulo, 2006. OETTERER, M.; ARCE, M.A.; SPOTO, M.H. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos . 1ª ed. São Paulo: Manole, 2006.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Disciplina: Processamento de Rações	C H: 24 h	
Ementa: Estudo dos alimentos, Análise de alimentos, estudo dos principais nutrientes, Principais ingredientes utilizados nas rações de animais de interesse zootécnico; Noções de nutrição animal, Alimentos e alimentação dos animais domésticos Vitaminas e minerais na nutrição animal, Exigências nutricionais e formulação de ração para diferentes espécies		
Objetivos Gerais: Interpretar a importância econômico-produtiva da preparação de rações; Conhecer os conceitos básicos ligados à preparação de rações e a interação dos princípios nutritivos relacionados com a produção animal; Conhecer os alimentos disponíveis e seu valor para animais ruminantes e não ruminantes; Calcular rações com base nos requerimentos nutricionais para distintas situações da produção animal.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Introdução e conceitos gerais: Conceitos importantes na nutrição animal; Composição química dos alimentos: água, proteína e nitrogênio não proteico, lipídeos, carboidratos, vitaminas e minerais; Análise dos alimentos; Frações da matéria seca; Importância nutritiva de cada fração; Água como nutriente; Os alimentos: Classificação dos alimentos; Alimentos fibrosos e concentrados; Alimentos conservados: feno e silagem; Alimentos disponíveis na região; Classificar os alimentos e compreender as práticas de manejo alimentar; Noções sobre a necessidade e o balanço dos nutrientes; Características nutricionais dos alimentos; Noções sobre técnicas de análise de alimentos; Métodos e cálculos de ração; As vitaminas e os minerais na nutrição; Exigências nutricionais: Conceito de exigência/requerimento de nutrientes; balanceamento; Noções básicas para a formulação de dietas.		
Orientações Metodológicas: Serão realizadas aulas expositivas dialogadas, de forma a apresentar o conteúdo e incentivar a participação dos alunos, realização de aulas práticas; listas de exercícios para auxiliar no entendimento do conteúdo; trabalhos de pesquisa; visitas técnicas		
Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem: As avaliações do desempenho de cada aluno será realizada por meio de prova escrita, exercícios, relatórios das aulas práticas e da visita técnica, onde serão observados o conteúdo, inovações, pontualidade e frequência no desenvolvimento das atividades.		
Bibliografia Básica: ANDRIGUETTO, J. M. Nutrição Animal . V 1 e 2, Editora Nobel, 4 ed. . 1990. BERCHIELLI, T.T; et al. Nutrição de Ruminantes . 1ª ed. Funep, 2006, 583p. MILLEN, Eduardo. Guia do técnico agropecuário: veterinária e zootecnia. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1998. LANA, R.P. Nutrição e alimentação animal (mito e realidades). 1ª Ed. Viçosa: Suprema Gráfica e Editora Ltda., 2005, 344 p. NUNES, I.J.N. Nutrição Animal Básica . 2º ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ Editora, 1998. 388. TEIXEIRA, A.S. Alimentos e Alimentação dos animais . Vol II. Tabelas de Composição dos alimentos e exigências nutricionais. 4ª ed. Lavras: Gráfica Universitária – Universidade Federal de Lavras, 1997, 98 p.		
Bibliografia Complementar: Publicações Embrapa. Revista Brasileira de Zootecnia – http://www.revista.sbz.org.br/busca/?idiom=pt&pt=1&en=1&area=0&palchave=1&titulo=1&resumo=1&autor=1&chave=cordeiros SILVA SOBRINHO, A.G. Nutrição de ovinos de corte . 258p. Funep, SP, Brasil. 1996. SILVA, D.S. Análise de alimentos (Métodos Químicos e Biológicos). Ed UFV. Brasil. 1998.		



GESTÃO

Disciplina	Carga Horária		
	Escola	Comunidade	Total
Associativismo e Cooperativismo	22	10	32
Administração e Economia Rural	20	12	32
Comercialização de Produtos Agropecuários	16	08	24
Gestão Ambiental	24	08	32
Projetos Agropecuários	12	04	16
Relações Interpessoais	20	08	28
Subtotal (V) da Carga Horária	114	50	164
Total das etapas			1266
Estágio Supervisionado			400 h

Disciplina: Gestão Ambiental	C H: 32h	
Ementa: Fundamentos teóricos da Agricultura de Base Ecológica. Noções da produção agroecológica de hortaliças e plantas frutíferas. Fundamentos dos Sistemas Agroflorestais e dimensões da sustentabilidade. Estudar e entender a questão ambiental; Conceito de meio ambiente e sustentabilidade; Questões ambientais globais; Legislação ambiental e Educação ambiental.		
Objetivos Gerais: Construir conhecimentos básicos acerca da origem e evolução da agricultura, da agroecologia e dos sistemas de produção agroecológicos vegetal e animal. Conhecer os fundamentos de Educação Ambiental, o controle de poluição agroindustrial e Interpretar a legislação ambiental.		
Conteúdos / Bases Tecnológicas: Estudo e análise das formas de agricultura e zootecnia: convencional e agroecológica. Cuidados adotados para conservação da biodiversidade. Sustentabilidade agrícola e agropecuária – produção agroecológica. Base ecológica do manejo de pragas e doenças e contribuição ao equilíbrio dos agroecossistemas. A ciclagem de nutrientes no agroecossistema através de adubação verde e da compostagem. Implementação e importância do manejo sustentável do solo. Análise dos modelos alternativos de agricultura e agropecuária orgânica. Aspectos políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais ligados ao aproveitamento dos recursos naturais. Noções Básicas de Legislação e Gestão Ambiental: Licenciamento Ambiental. Certificação Ambiental. Recuperação de áreas degradadas. Ações conjuntas da Educação Ambiental e movimentos populares.		
Orientações Metodológicas: Aulas expositivas, resolução de listas de exercícios, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido. Utilização de multimídia e quadro branco.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Avaliação individual e/ou em grupo.

Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de texto oral ou escrita, testes individuais ou em grupo, entre outros.

Bibliografia Básica:

ALBUQUERQUE, C. **Método SOMA: capacitação de agricultores, educação sanitária, educação ambiental.** Goiânia: [s.n.], 2000.

AMBROSANO, A. **Agricultura Ecológica.** Guaíba : Agropecuária, 1999. 398p.

CARVALHO, I. C. de M.. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 2 Ed. São Paulo: Cortez, 2006.

DIAS, G. F. **Atividades Interdisciplinares de Educação ambiental.** São Paulo: Gaia, 2006. 224p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

EHLERS, E. Agricultura Sustentável: Origem e perspectivas de um novo paradigma. Livro da Terra, 1996.
GLEBER, L. & PASCALE, J. C. **Gestão ambiental na agropecuária**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 310p.
GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 2000. 653p.
KHATOUNIAN, C. A. **A reconstrução ecológica da agricultura**. Botucatu : Agroecológica, 2001. 348p.
MOURA, L. A. A. de. **Qualidade e Gestão Ambiental**. 3 ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.
OLIVEIRA, M. S. de. **Sistemas de Gestão Ambiental Segundo o Modelo ISO 14001**. Lavras-MG: UFLA, Textos Acadêmicos, 2007.
PENTEADO, Silvio Roberto. **Introdução à Agricultura Orgânica**. Viçosa : Aprenda Fácil, 2003. 253 p.
RUSCHEINNSKY, A. **Sustentabilidade**: uma paixão em Movimento, Porto Alegre: Sulina, 2004.
VIVIAN, J. L. **Pomar ou Floresta**: princípios para o manejo de agroecossistemas. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993. 96p.

Bibliografia Complementar:

BURG, I. C. & MAYER, P. H. **Prevenção e controle de pragas e doenças**. 18ª edição, Francisco Beltrão, PR. Gravit Gráfica e Editora Ltda. 2001. 153 p.
MANICA, I.. **Fruticultura em pomar doméstico, planejamento, formação e cuidados**. Porto Alegre: RIGEL 1993 143 p.
PENTEADO, S. R. **Fruticultura Orgânica**: Formação e Condução. Viçosa : Aprenda Fácil, 2003. 308 p.
PHILIPPI JR., A; PELICIONI, M. C. F. **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri, SP: Manole, 2005
SILVEIRA, P. R. C. da; GUIMARÃES, G. M. **Gestão Ambiental em Espaços Rurais**: do imperativo técnico a construção sócio-ambiental – o caso do Plano Diretor Urbano e Ambiental de Santa Maria-Rs. In.: III Encontro Brasileiro sobre sistemas. Anais...Florianópolis: UFSC, 2007.
SOUZA, J. L. & PESENDE, P. **Manual de Agricultura Orgânica**. 2.ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 843p.:il.
VIVACQUA, M. & VIEIRA, P.F. **Conflitos Socioambientais em Unidades de Conservação**. In.: Revista Política & Sociedade, n. 4(7), 2005, p. 139-162

Disciplina: Associativismo e Cooperativismo	CH: 32	
Ementa: Administração de Empresas Agropecuárias: conceito, importância e características do setor. O controle das atividades agropecuárias; custos e capitais. Aspectos e logísticos da atividade agropecuária. Comercialização da produção agropecuária. Financiamentos das atividades agropecuárias e sistemas de cooperativas. Análise da extensão rural a luz das discussões contemporâneas sobre o rural e o urbano, a relação local e global, sustentabilidade ambiental e agricultura familiar.		
Objetivos Gerais: Identificar e diferenciar os modelos organizacionais das cooperativas e associações, vantagens e formas de organização destes modelos, para a estruturação destas pelos produtores.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

- Análise e entendimento de conceitos básicos do cooperativismo e associativismo
- A história do cooperativismo e associativismo,
- AS diferentes formas de cooperativismo,
- As vantagens do cooperativismo e associativismo;
- Princípios do cooperativismo,
- Os procedimentos para constituição e legalização de cooperativas e associações
- Legislação .

Orientações Metodológicas:

- Aulas expositivas, resolução de trabalhos propostos a partir da realidade empreendedora, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.
- Utilização de equipamentos de multimídia e lousa.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

- Avaliação individual e/ou em grupo.
- Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de projetos, testes individuais ou em grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABRANTES, José . Associativismo e Cooperativismo. Rio de Janeiro, Interciência, 2005;

BARBOSA, Jairo Silveira. Administração Rural a Nível da Fazendeiro. Galiano, A. et al .
Introdução a Sociologia. São Paulo,

Harpeow. A COOPERATIVA na realidade agrícola brasileira. Revista Brasileira de Tecnologia,
Brasília, v. 15, 1984.

Santos, Flávio Eduardo de Gouvêa. Capacitação básica em Associativismo – Belo
Horizonte ,2002.

S.M. O Cooperativismo: um estudo sobre a ideologia da participação. Curitiba. 1982.

CS Cirino - Revista de Psicologia Organizações e Trabalho, 2001 Araújo,

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OCEPAR. O Cooperativismo paranaense. Coleção História do Cooperativismo. Curitiba,
1997.

OCB. O cooperativismo brasileiro. Brasília: Coleção história do cooperativismo, 1992.

O Cooperativismo internacional. Brasília: Coleção história do cooperativismo, 1990.

Disciplina: Administração e economia rural	C H: 32h	
<p>Ementa: Utilizar a Administração Rural como ferramenta para otimização dos recursos da empresa agrícola transformando-os em ação empresarial por meio de planejamento, organização, direção e controle, com objetivo de atingir as metas e os itens de controle. A administração da empresa rural e a análise do ambiente geral e operacional como base para tomada de decisão correta frente às oportunidades e ameaças para a empresa rural. A avaliação da rentabilidade econômica dos diversos sistemas de produção agrícola por meio do levantamento de custos de produção, do conhecimento das relações entre os segmentos da cadeia produtiva e do instrumental de planejamento como subsidio para otimização dos resultados econômicos, sociais e ambientais da empresa rural.</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Objetivos gerais: A disciplina de Administração Rural tem por objetivo a utilização dos princípios de gestão como ferramenta para otimização dos recursos da empresa agrícola transformando-os em ação empresarial por meio de planejamento, organização, direção e controle, visando atingir as metas e os itens de controle. A administração da empresa rural objetiva ainda a análise do ambiente geral e operacional que servirão de base para tomada de decisão correta frente às oportunidades e ameaças para a empresa rural, utilizando o instrumental de planejamento como subsidio para otimização dos resultados econômicos, sociais e ambientais da empresa rural.

Conteúdo/Bases Tecnológicas: A empresa agrícola: características básicas e fatores que afetam sua eficiência, o papel da administração da empresa rural; principais teorias de administração na gestão do empreendimento rural; a teoria da qualidade na agricultura; métodos de observação na propriedade rural; orçamento rural e noções de contabilidade rural e de custos na atividade agropecuária; o diagnóstico pela análise comparativa; o planejamento técnico-econômico-financeiro-ambiental da empresa rural; problemas típicos de decisão em empreendimentos agropecuários; Definição e dimensionamento do agronegócio brasileiro, conhecimento das diversas ferramentas de comercialização; Atividade empreendedora, características do empreendedor e identificação de novas ideias e oportunidades de negócios; Fases do desenvolvimento de um novo negócio; Estruturação da equipe, gestão de pessoas; Políticas agrícolas: crédito, seguro rural, preços mínimos; Medidas de Resultados Econômicos e Análise de viabilidade; Programação Agrícola; Elaboração e análise de projetos agroindustriais.

Orientações Metodológicas:

Aulas expositivas, resolução de listas de exercícios, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.

Utilização de multimídia e quadro branco.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

Avaliação individual e/ou em grupo.

Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de texto oral ou escrita, testes individuais ou em grupo, entre outros.



Bibliografia básica:

- SILVA, Roni Antonio Garcia da. **Administração rural: teoria e prática**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009. 193 p. ISBN 9788536224718
- ZUIN, Luís Fernando Soares; QUEIROZ, Timóteo Ramos. **Agronegócios: gestão e inovação**. 1. ed São Paulo: Saraiva, 2006. 436 p ISBN 9788502058071
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. 3. ed Rio de Janeiro: Campus, 2010. xxxv, 579 p, ISBN 9788535237542
- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração: Uma Visão Abrangente da Moderna Administração das Organizações**. 7. Ed. rev. Atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 11ª reimpressão
- WRIGHT, Peter; KROLL, Mark J; PARNELL, John. **Administração estratégica: conceitos**. 1. ed São Paulo: Atlas, 2010. 433 p. ISBN 9788522423576
- DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. 3. ed., rev. e atual Rio de Janeiro: Elsevier, c2008. xiii, 232 p. ISBN 9788535232707
- AAKER, David A. **Administração estratégica de mercado**. 7.ed Porto Alegre: Bookman, 2008. ix,352 p. ISBN 9788560031184
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios**. 2. ed São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 240 p. ISBN 9788576058762
- SILVA, Roni Antonio Garcia da. **Administração rural: teoria e prática**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009. 193 p. ISBN 9788536224718
- BATALHA, Mário Otávio. **Gestão agroindustrial**. 4. ed São Paulo: Atlas, 2007. 419p ISBN 9788522445691
- CREPALDI, Silvío Aparecido. **Contabilidade rural: uma abordagem decisória**. 5. ed. rev. atual. ampl São Paulo: Atlas, 2009. 376 p. ISBN 9788522454051

Bibliografia complementar:

- MENDES, Judas Tadeu Grassi; PADILHA JUNIOR, João Batista. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 369 p. ISBN 9788576051442
- VERGARA, Sylvia Constant. **Gestão de pessoas**. 10. ed São Paulo: Atlas, 2011. 213 p. ISBN 9788522463329 **Número de Chamada: 658.3 V494g 10.ed**
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?**. 13. ed Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006. 93

DISCIPLINA: COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS

CH: 32

Ementa:

-Introdução à Comercialização de Produtos Agrícolas; Mercados e preços agrícolas; Organização e Desenvolvimento de Mercados; Custos de Comercialização; Análise e Acompanhamento de Mercados Físicos; Distribuição de Alimentos; Básico de Mercado Futuro; Básico de Mercado de opções; Análise Fundamentalista e Grafista; Estratégias Operacionais com Mercados Futuros e de Opções; Planejamento da Comercialização; Introdução ao Comércio Exterior.

Objetivos:

- Conhecer os fundamentos básicos para as tecnologias de elaboração de produtos de origem animal e vegetal;
- Conhecer o setor agroindustrial brasileiro;
- Saber quais as causas que provocam alteração nos alimentos;
- Aplicar os métodos de conservação dos alimentos;
- Conhecer os tipos e funções das embalagens para alimentos;
- Saber as etapas de limpeza e sanificação e produtos e funções utilizados na higienização da indústria de alimentos e aplicação das boas práticas de fabricação (BPF);
- Ter noções sobre os métodos de controle de qualidade aplicados na indústria de alimentos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Conteúdos / Bases Tecnológicas:

- Agroindústria: Importância social e econômica, contexto no cenário brasileiro; - Alterações nos alimentos: Biológicas (microbiológica, insetos e roedores), químicas (reações enzimáticas e não enzimáticas) e físicas (mecânicas, queima por agentes físicos: frio, calor, gases); - Métodos de conservação de alimentos: Uso do frio, uso do calor, aplicação de solutos, retirada de água, radiação, defumação, fermentação, atmosfera controlada e modificada, uso de aditivos etc. - Embalagens em alimentos: Funções, materiais utilizados, legislação pertinente; - Limpeza e sanificação: Etapas (pré-lavagem, lavagem com detergentes, enxague e sanificação), métodos utilizados; Produtos e suas funções (detergentes e sanificantes); - Boas Práticas de Fabricação (BPF); - Métodos de controle de qualidade: APPCC, análises químicas e físicas, análises microbiológicas e análise sensorial.

Orientações Metodológicas:

- Aulas expositivas, resolução de trabalhos propostos a partir da realidade empreendedora, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.
- Utilização de equipamentos de multimídia e lousa.
- Aulas práticas no laboratório.

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

- Avaliação individual e/ou em grupo.
- Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de projetos, testes individuais ou em grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GAVA, A. J. e colaboradores. Tecnologia de Alimentos Princípios e Aplicações. 2009. LIMA, U. A.. Processamento de Frutas Tropicais, Nutrição e Controle de qualidade. 2009. EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. 2008. Bibliografia Complementar: BARUFFLALDI, R.; OLIVEIRA, M. N. Fundamentos da Tecnologia de Alimentos. 1998. OETTERER, M.; ARCE, M.A.; SPOTO, M.H. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2006.

Disciplina: Relações Interpessoais	CH: 28
Ementa: Comunicação interpessoal. Técnicas de relações interpessoais. Técnicas de comunicação, relações de atendimento ao público. Aspectos de comportamento e personalidade. Relações humanas e interpessoais no trabalho. Técnicas de dinâmica de grupo e relações humanas no trabalho. Aspectos relacionados as necessidades básicas do cliente. Técnicas de liderança. Leis e aplicabilidade de dinâmica de grupo. Ética no trabalho e nas relações humanas. Gestão de recursos Humanos. Técnicas de motivação e trabalho em grupo e Técnicas de organização pessoal e do trabalho.	
Objetivos Gerais: Desenvolver no aluno competências e habilidades para as relações interpessoais.	
Conteúdos / Bases Tecnológicas: 1 - História dos Recursos Humanos 2- O novo Recursos Humanos 3- Processos de Recursos Humanos: Recrutamento e seleção como ferramenta para o desenvolvimento organizacional 4- Fundamentos do comportamento Individual e em grupo 5- Percepção e tomada de decisões individual 6- Motivação 7- As equipes de trabalho 8- Comunicação 9- Habilidades Sociais de trabalho.	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

<p>.Orientações Metodológicas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aulas expositivas, resolução de trabalhos propostos a partir da realidade empreendedora, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.• Utilização de equipamentos de multimídia e lousa.• <u>Atividades em grupo.</u>
<p>Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:</p> <ul style="list-style-type: none">• Avaliação individual e/ou em grupo.• Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de projetos, testes individuais ou em grupo.
<p>Bibliografia Básica</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto. O novo papel dos recursos humanos na organização. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999.</p> <p>DEL PRETTE, Almir e DEL PRETTE, Zilda A P. Psicologia das relações interpessoais: Vivências para o trabalho em grupo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.</p> <p>ROBBINS, Stephen. Comportamento Organizacional. 11ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2005.</p>

DISCIPLINA: PROJETOS AGROPECUÁRIOS	CH: 16
<p>Ementa: Estudo das etapas e conteúdo dos projetos, dos métodos de avaliação, da viabilidade econômica e financeira, análise de risco, custo/benefício, alternativas de investimento. Compreender as ferramentas que contribuam com o processo de decisão empresarial, catalisadoras do funcionamento eficiente dos ativos econômicos inseridos no processo produtivo agroindustrial.</p>	
<p>Objetivos Gerais: Proporcionar ao aluno do curso médio integrado em Agropecuária uma visão ampla das técnicas de Elaboração e Análise de Projetos, fornecendo a possibilidade de utilizar o total de conteúdos vivenciados ao longo de sua formação técnica.</p>	
<p>Conteúdos / Bases Tecnológicas:</p> <p>Conhecimento das diversas ferramentas de Comercialização e marketing; Políticas agrícolas: crédito, seguro rural, preços mínimos; Medidas de Resultados Econômicos e Análise de viabilidade. Identificação do tipo de empreendimento a ser implantado e informações gerais sobre a empresa e estrutura jurídica. Análise do Mercado, focando clientes, fornecedores, concorrentes e preços. Plano de marketing. Tamanho dos Projetos e Localização dos Projetos. Engenharia do Projeto com ênfase no dimensionamento da capacidade produtiva nos custos de implantação, itens de investimento e previsão da produção. Análise econômica financeira: construção de fluxo de caixa com previsão de receitas, custos e despesas.</p>	



Orientações Metodológicas:

- Aulas expositivas, resolução de trabalhos propostos a partir da realidade empreendedora, seminários, dinâmica de grupo, estudo dirigido.
- Utilização de equipamentos de multimídia e lousa.
-

Procedimentos Avaliativos da Aprendizagem:

- Avaliação individual e/ou em grupo.
- Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento, registro de observação, produção de projetos, testes individuais ou em grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AAKER, David A. Administração estratégica de mercado. 7.ed Porto Alegre: Bookman, 2008. ix,352 p. ISBN 9788560031184;

BATALHA, Mário Otávio. Gestão agroindustrial. 4. ed São Paulo: Atlas, 2007. 419p ISBN 9788522445691

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas. 3. ed Rio de Janeiro: Campus, 2010. xxxv, 579 p. ISBN 9788535237542

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à Teoria Geral da Administração: Uma Visão Abrangente da Moderna Administração das Organizações. 7. Ed. rev. Atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 11ª reimpressão

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. 3. ed., rev. e atual Rio de Janeiro: Elsevier, c2008. xiii, 232 p. ISBN 9788535232707;

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. 2. ed São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 240 p. ISBN 9788576058762

MENDES, Judas Tadeu Grassi; PADILHA JUNIOR, João Batista. Agronegócio: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 369 p. ISBN 9788576051442
SILVA, Roni Antonio Garcia da. Administração rural: teoria e prática. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009. 193 p. ISBN 9788536224718
SILVA, Roni Antonio Garcia da. Administração rural: teoria e prática. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009. 193 p. ISBN 9788536224718

WRIGHT, Peter; KROLL, Mark J; PARNELL, John. Administração estratégica: conceitos. 1. ed São Paulo: Atlas, 2010. 433 p. ISBN 9788522423576;

ZUIN, Luís Fernando Soares; QUEIROZ, Timóteo Ramos. Agronegócios: gestão e inovação. 1. ed São Paulo: Saraiva, 2006. 436 p ISBN 9788502058071.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CREPALDI, Silvio Aparecido. Contabilidade rural: uma abordagem decisória. 5. ed. rev. atual. ampl São Paulo: Atlas, 2009. 376 p. ISBN 9788522454051

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. 2. ed Rio de Janeiro: Elsevier, c2009. 166p. ISBN 9788535225761

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação?. 13. ed Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006. 93 p (Coleção o mundo, hoje ; v. 24) ISBN 8521904274

MARION, José Carlos. Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica. 10.ed São Paulo: Atlas, 2009 254 p.

12. POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Já consta no referido PPC a disciplina Educação Ambiental.



13. POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS DISCENTES

Os Programas contidos na Política de Assistência Estudantil do IF SERTÃO-PE, em consonância com as demandas contidas no Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES (Decreto nº 7.234, de 19 de Julho de 2010), têm como objetivo principal contribuir para a permanência e o êxito nos estudos dos discentes em vulnerabilidade socioeconômica.

Os Institutos Federais estão inseridos no PNAES, como determina seu “Art. 4º As ações de assistência estudantil serão executadas por instituições federais de ensino superior, abrangendo os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, considerando suas especificidades, as áreas estratégicas de ensino, pesquisa e extensão e aquelas que atendam às necessidades identificadas por seu corpo discente”.

Conforme o Art. 5º do referido Decreto, “Serão atendidos no âmbito do PNAES prioritariamente estudantes oriundos da rede pública de educação básica ou com renda familiar **per capita** de até um salário mínimo e meio, sem prejuízo de demais requisitos fixados pelas instituições federais de ensino superior”. Sendo assim, tem prioridade no atendimento os estudantes pertencentes a grupos sociais específicos, quais sejam: oriundos de escola pública, famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica, pessoas com necessidades educacionais específicas. Contudo, a Política de Assistência Estudantil do IF Sertão-PE busca proporcionar a todo o corpo discente uma formação voltada para o desenvolvimento integral do ser humano.

Dessa forma, todos os estudantes regularmente matriculados nos cursos presenciais ofertados pelo IF SERTÃO-PE fazem parte do público alvo da Política de Assistência Estudantil deste Instituto, pois compreendemos que as ações de assistência ao estudante contribuem para concretizar o direito à educação. Tais ações são conduzidas por equipes multidisciplinares compostas por pedagogos, assistentes sociais, psicólogos, técnicos em assuntos educacionais entre outros profissionais, objetivando um melhor entendimento das demandas apresentadas e a elaboração de respostas mais eficazes. Entre os princípios da assistência estudantil, citam-se:

- 0 Afirmação da educação como dever do Estado;
- 1 Educação pública, gratuita e de qualidade;
- 2 Busca pela igualdade de condições para o acesso, a permanência e a conclusão dos cursos;
- 3 Formação para o desenvolvimento integral dos estudantes;
- 4 Democratização e qualidade dos serviços prestados ao corpo discente;
- 5 Liberdade (reconhecida como valor ético central) de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- 6 Orientação humanística para o pleno exercício da cidadania;
- 7 Defesa da justiça social e respeito à diversidade regional, social, religiosa, cultural, étnica, sexual e de geração;
- 8 Interdisciplinaridade das ações de Assistência Estudantil e respeito ao pluralismo de ideias;
- 9 Irredutibilidade dos benefícios da Assistência Estudantil.

Os principais objetivos da política de atendimento aos discentes são:

- 10 Minimizar os efeitos das desigualdades socioeconômicas e culturais, na perspectiva da inclusão social no IF SERTÃO-PE;
- 11 Garantir o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes no IF SERTÃO-PE, buscando reduzir os índices de evasão decorrentes de dificuldades de ordem socioeconômica dentre outras;
- 12 Promover e ampliar a formação integral dos estudantes, estimulando e desenvolvendo a criatividade, a reflexão crítica, as atividades e os intercâmbios cultural, esportivo, artístico, político, científico e tecnológico.

14. ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado é obrigatório, integra o itinerário formativo do educando e visa o aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do estudante para a vida cidadã e a vida para o trabalho. Todavia será acompanhado por professores orientadores do IF SERTÃO - PE Campus Petrolina Zona Rural, bem como por profissionais da empresa / instituição concedente comprovado por vistos nos relatórios de atividades e por menção de aprovação final.

O Estágio Curricular Supervisionado é oferecido como componente obrigatório do curso, sendo orientado por plano de estágio fundamentado pela Lei 11.788/2008 e pela Resolução CNE/CEB nº06/2012. O Estágio tem a Carga Horária (CH) mínima de 400 horas, podendo ter redução da CH mínima do estágio em caso de aproveitamento decorrente da participação do aluno em atividades práticas, conforme descritas abaixo, desde que sejam vinculadas diretamente ao curso de Agropecuária:

- Participação em Projetos de Extensão;
- Participação em Projeto de Pesquisa;
- Participação como Aluno Colaborador;
- Participação como Monitor; e em outras atividades similares.

Para tal redução, uma comissão própria composta por professores do Curso de Agropecuária e Coordenação farão análises de todas as atividades desenvolvidas pelo aluno, antes do estágio profissional, que poderão ser deferidas ou não, conforme critérios estabelecidos pela equipe avaliadora.

O aluno estará apto a cumprir o estágio curricular supervisionado, tanto no Brasil como em outro País, mediante o cumprimento de 100% da carga horária total das disciplinas do Curso de Agropecuária (3.480h) para estágio no exterior e 70% para estágio no Brasil.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

O estagiário será acompanhado por professores orientadores do IF SERTÃO PE *Campus* Petrolina



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Zona Rural, bem como por profissionais da empresa/instituição concedente, os quais deverão comprovar o estágio por vistos nos relatórios de atividades e por menção de aprovação final.

O Professor Orientador será escolhido dentro do quadro de professores que ministram aulas no Curso Médio Integrado em Agropecuária. Cada Professor Orientador deve ter, no máximo, 10 alunos sob sua responsabilidade. O supervisor de campo deve ser um profissional devidamente reconhecido (portador de Diploma de Curso Superior e/ou Certificado de Conclusão de Curso Técnico na área objeto do estágio) e que exerça atividades técnicas na empresa onde o aluno realizará o estágio.

Os relatórios técnicos produzidos a partir da realização do estágio devem ser escritos de acordo com as normas da ABNT estabelecidas para a redação de trabalhos técnicos e científicos, devendo fazer parte do acervo bibliográfico da Instituição (Modelo no Anexo I).

O Estágio Curricular Supervisionado conta com o apoio das Pró-Reitorias de Ensino e Extensão, além da Coordenação de Extensão.

14.1 Operacionalização do Estágio Curricular Supervisionado

A estrutura organizacional do estágio curricular em Agropecuária envolve:

- Coordenador de Estágio;
- Professor Orientador;
- Aluno estagiário;
- Supervisor (no caso de estágio supervisionado).

O estágio curricular em Agropecuária deve ser desenvolvido individualmente na modalidade de prática, com ênfase na interdisciplinaridade, aprendizagem e aprimoramento de seu espírito crítico e criativo e habilidades de liderança e relacionamento interpessoal. Concluída a fase de experiência profissional em empresa agropecuária, o estágio deverá ser socializado através de Relatório Técnico – Trabalho de Conclusão de Curso.

O estágio curricular é realizado em duas etapas. A primeira etapa consiste:

- a) Escolher um professor orientador, pelo estudante, o qual somente deve aceitar a orientação caso se considere capacitado e possua disponibilidade para tal;
- b) Apresentar para registro na Coordenação do Curso, de um Plano de Estágio, devidamente aprovado pelo docente orientador.

Na segunda etapa, a ser desenvolvida no campo de estágio, são realizadas as seguintes atividades:

- Execução das atividades previstas no plano de estágio.
- Elaboração e entrega de Relatório Técnico (Trabalho de Conclusão de Curso – TCC) em Agropecuária.

A carga horária diária do estágio não deve ultrapassar oito horas, perfazendo um total máximo de 40 (quarenta) horas semanais. Em caso de estágio realizado paralelamente ao curso, a carga horária não poderá ultrapassar quatro horas diárias.

São atribuições do Coordenador de Estágio:

- Coordenar, acompanhar e supervisionar todas as atividades de Estágio Curricular;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- Sugerir aos alunos nomes de professores responsáveis pela orientação e avaliação de cada estágio curricular;
- Intermediar junto ao Campo de Estágio a designação de supervisor de estágio;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- Definir cronograma de execução das atividades do acadêmico, referente ao Estágio;
- Emitir Declaração/Certificado de Orientação ao Professor Orientador, após entrega e aprovação de Relatório Técnico – Trabalho de Conclusão de Curso.

Ao Professor Orientador compete:

- Avaliar e ajustar, juntamente com o aluno estagiário o respectivo Plano de Estágio a ser desenvolvido;
- Realizar visitas sistemáticas, quando considerar pertinente, ao local do estágio, verificando as condições de sua realização e promovendo ajustes quando necessário;
- Procurar informação junto ao Supervisor sobre a frequência e cumprimento, pelo aluno estagiário, das atividades elencadas no Plano de Estágio;
- Emitir, no final do período de estágio, avaliação formal do estagiário sob sua orientação, sob a forma de um parecer conclusivo, recomendando a aprovação ou reprovação do aluno no estágio, na forma estabelecida neste Projeto Pedagógico;
- Encaminhar à Coordenação de Curso solicitação de providências acadêmicas, administrativas e/ou disciplinares que se fizerem necessárias, por conta do desenvolvimento das atividades de estágio sob a sua orientação.

Ao aluno estagiário compete:

- Escolher seu Professor Orientador, dentre os professores do quadro efetivo do Curso Técnico em agricultura;
- Manifestar sua escolha à Coordenação de Estágio sobre a instituição/empresa de sua preferência;
- Formular e executar o Plano de Estágio (atividades do estágio) elaborado e proposto;
- Zelar pelos materiais e instalações utilizados durante o estágio;
- Obedecer ao regulamento e hierarquia da instituição/empresa, acatando as decisões e respeitando as necessidades de manutenção de sigilo sobre assuntos profissionais;
- Ser pontual e assíduo ao estágio;
- Manter elevado padrão de comportamento;
- Manter relações humanas, pessoal e profissional condizentes;
- Informar imediatamente à Coordenação de Estágio qualquer fato que possa resultar no cancelamento de estágio;
- Elaborar, sob a orientação do Professor Orientador, Relatório Final – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

À Supervisão de Estágio são imputadas as seguintes atribuições:

- Aprovar a proposta de Plano de Estágio apresentada pelo aluno;
- Acompanhar e supervisionar tecnicamente o aluno estagiário durante a realização do estágio;
- Recomendar ao orientador do estágio a sua interrupção, mediante justificativa por escrito para tal medida;
- Manter o estagiário informado sobre todas as etapas de desenvolvimento de seu plano de trabalho durante o estágio;
- Manter o orientador informado sobre o andamento do estágio, solicitando providências, de caráter técnico ou disciplinar, que julgue necessária, dando conhecimento sobre as mesmas ao aluno estagiário;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- Com base no plano de estágio e no desempenho do aluno estagiário nas atividades desenvolvidas, emitir



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

parecer que indique a sua aprovação ou reprovação, encaminhando-o diretamente para o respectivo Professor Orientador;

- Informar ao aluno estagiário sobre a rotina administrativa, gerencial e operacional que vigora no Campo de Estágio;
- Encaminhar a folha de frequência do aluno estagiário para o Coordenador de Estágio, quando do término do estágio.

A avaliação do Supervisor e do Professor Orientador de Estágio basear-se-á nos critérios estipulados na ficha de avaliação elaborada pela Coordenação de Estágio e aprovada pela Coordenação de Curso.

14.2 Relatório Técnico

O Relatório Técnico, denominado “Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)”, tem a finalidade de disponibilizar o conhecimento técnico/científico a partir da prática profissional escolhida pelo aluno com aplicações de natureza teórico/prático. Deve apresentar a informação corrente e a informação obtida. Deve ser elaborado para descrever experiências, investigações, processos, métodos e análises, de maneira que ao redigir seu Relatório Técnico (TCC) o aluno leve em consideração parâmetros como fidelidade aos fatos (compromisso com a verdade e a ética), facilidade de compreensão (uso de linguagem clara e objetiva com desenvolvimento lógico do raciocínio) e relevância (informações importantes e que traga contribuição para o leitor do trabalho). Deve, também, obedecer à padronização estabelecida pela ABNT para um trabalho acadêmico que compreende elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais (Anexo I).

O Relatório Técnico (TCC) é componente obrigatório a ser desenvolvido, tendo como objetivos:

- Desenvolver a autoria de pensamento e criatividade;
- Verificar a capacidade do aluno de preparar e apresentar com desenvoltura um Relatório Técnico;
- Avaliar a capacidade do aluno de sistematizar conhecimentos, utilizando adequadamente as normas previstas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- Verificar a capacidade do aluno de analisar e discutir resultados de um trabalho científico, quando for o caso, bem como seu posicionamento crítico frente aos dados obtidos no trabalho;
- Exercitar a redação de trabalhos técnicos/científicos da área, utilizando a conceituação adequada ao ramo da Agropecuária;
- Avaliar a qualidade de redação, correção de português, concordância, clareza e harmonia do texto do trabalho apresentado.

O TCC deve atender, sob pena de o aluno ser reprovado, concomitantemente, as seguintes condições:

- A frequência mínima de 75% (setenta e cinco pontos percentuais) das atividades planejadas no Plano de Estágio;
- O Coordenador de Estágio e o Professor Orientador devem avaliar o TCC e as fichas de avaliação emitindo seu parecer, deferido (apto) ou indeferido (inapto). O parecer baseia-se nas normas da ABNT



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

(Associação Brasileira de Normas Técnicas) e no modelo de relatório a ser disponibilizado pelo Coordenador de Estágio (Anexo I).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

O TCC deve ser avaliado pelo Coordenador de Estágio e o Professor Orientador podendo ao aluno:

- Ser aprovado sem restrições;
- Exigir alterações no conteúdo para aprovação;
- Reprovar o aluno, caso este não atinja as exigências mínimas.

Caso o TCC necessite de alterações, o trabalho escrito, se necessário, deve ser modificado segundo sugestões propostas, no prazo máximo de quinze dias úteis. A versão final, corrigida, revisada e assinada pelo Professor Orientador deve ser entregue em duas vias impressas à Coordenação de Estágio para as devidas providências, no máximo, 30 (trinta) dias após a defesa.

Após elaboração e revisão pelo Professor Orientador, o aluno estagiário deve entregar à Coordenação de Estágio duas cópias impressas do Relatório Técnico (TCC), assinadas por ele e seu orientador, acompanhadas dos formulários de auto avaliação e de avaliação feita pelo Supervisor de estágio, no PRAZO MÁXIMO de 60 (sessenta) dias após o término do estágio.

No caso de atraso na entrega do Relatório de Estágio (TCC), o Professor Orientador deve encaminhar à Coordenação de Estágio requerimento para entrega do relatório em data posterior acompanhado de justificativa. O requerimento será analisado pelas Coordenações de Curso e de Estágio, que poderão deferir ou indeferir o pedido de entrega em atraso. No caso de indeferimento, o acadêmico será considerado reprovado.

15. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

A Avaliação de Competências é um processo de reconhecimento e certificação de estudos, conhecimentos, competências e habilidades anteriormente desenvolvidas por meio de estudos não necessariamente formais ou no próprio trabalho por alunos regularmente matriculados no IF SERTÃO-PE, a qual se por meio de avaliação individual do aluno. Os estudantes interessados deverão realizar a inscrição no início de cada período letivo de acordo com calendário próprio a ser divulgado pelo Setor de Controle Acadêmico.

O IF SERTÃO-PE aproveitará as competências, os conhecimentos e as experiências anteriores, desde que estejam diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão do curso de Agropecuária, adquiridos no Ensino Médio; em qualificações profissionais; etapas ou módulos em nível técnico concluídos em outros cursos nos últimos cinco anos; em cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores; no trabalho ou por meios informais e em processos formais de certificação.

O critério de aproveitamento das competências e habilidades já adquiridas tem por finalidade ajustar o candidato/aluno à habilitação profissional, colocando-o apto à matrícula e permitindo sua qualificação no curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Agropecuária.

O aproveitamento dos conhecimentos e experiências anteriores adquiridos pelo aluno será considerado de forma a possibilitar o seu ingresso, permanência e conclusão do curso. Serão usados os seguintes instrumentos comprobatórios das habilidades/componentes curriculares adquiridas:

- Dispensa de Componentes Curriculares realizadas com aprovação, com carga horária igual ou superior à oferecida pelo IF SERTÃO-PE;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- Submissão à avaliação oral, teórica e prática a ser aplicada pelo corpo docente da instituição de forma a comprovar seu conhecimento na área de Agropecuária, adquirido por meios informais; cursos de educação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

profissional de nível básico; etapas ou módulos de cursos técnicos; outros cursos;

Para efetivação dos pedidos de aproveitamento de estudos dos componentes curriculares, ficam estabelecidos os seguintes procedimentos:

- a) Serão feitos por meio de processo protocolado no Setor de Controle Acadêmico, dentro dos prazos estipulados no Calendário Letivo e instruídos com os conteúdos programáticos e ou/ as competências obtidas na instituição de origem do aluno;
- b) O IF SERTÃO-PE designará uma Comissão ou Comissões compostas por professores do Curso que, em conjunto com a Coordenação de Ensino, deverão elaborar parecer, com os resultados das análises procedidas;
- c) O prazo para o aproveitamento de estudos de disciplinas ou módulos já cursados nas diferentes Instituições credenciadas pelo Sistema Federal, Estadual ou Municipal não poderá exceder a três anos, contados da data de conclusão do curso.

Outros critérios e a operacionalização dos itens aqui descritos serão implementados de acordo com Organização Didática do IF SERTÃO-PE.

16. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

O acompanhamento pedagógico e a avaliação do desempenho de aprendizagem dar-se-ão de forma contínua numa perspectiva prognóstica, formativa, cumulativa e participativa, mediante critérios estabelecidos:

- I - Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- II - Média aritmética igual ou superior a 6.0 (seis);
- III - Média ponderada igual ou superior a 5.0 (cinco) para os que fizerem prova final.
- IV - Frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária de cada componente curricular.
- V - Participação ativa, com frequência e desenvolvimento das atividades, nos estudos de recuperação, quando estes se fizerem necessários, e obtenção de êxito ao longo do processo ensino-aprendizagem.

Os resultados obtidos no processo de avaliação durante cada etapa/bimestre serão expressos por notas, na escala de 0 a 10, com aproximação de uma casa decimal, referentes a cada componente curricular.

O aluno que obtiver média inferior a seis, terá direito aos estudos de recuperação, sendo aplicados de forma contínua e paralelamente ao bimestre ou à etapa, durante o período letivo e no horário de atendimento ao aluno, para suprir as deficiências de aprendizagem, tão logo sejam detectadas.

Serão considerados variados instrumentos de avaliação, a saber: os trabalhos teórico-práticos produzidos e/ou aplicados individualmente ou em grupos - trabalhos por projetos, relatórios, seminários entre outros, exercícios, testes e/ou provas, que permitam validar o desempenho obtido pelo aluno referente ao processo ensino e aprendizagem.

Quando a avaliação incidir sobre os aspectos atitudinais e procedimentais do aluno, o docente deverá adotar, a partir de critérios previamente discutidos com os alunos, diversos instrumentos, tais como:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

fichas de observação, de auto e hetero avaliação, entre outros, como recursos para acompanhar ou orientar o seu desenvolvimento.

Os resultados de cada atividade avaliativa serão analisados em sala de aula, coletivamente, no



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

sentido de informar ao aluno sobre o êxito e, caso ainda haja deficiências na aprendizagem, o professor replanejará ações no sentido de sanar as deficiências e conduzir aos objetivos do curso.

O professor utilizará quantos instrumentos de avaliação forem necessários ao processo de aprendizagem, cabendo, no mínimo, duas verificações por bimestre ou etapa, sendo estabelecida data, horário e local, pelo menos dois dias antes e comunicada anteriormente à Coordenação do Curso.

Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados aos alunos no início do período letivo, e após a computação dos resultados avaliativos, o docente divulgará, em sala de aula, a média parcial e total de faltas de cada Componente Curricular.

17. INSTALAÇÃO FÍSICA E EQUIPAMENTOS

O Campus Petrolina Zona Rural dispõe da seguinte estrutura física e equipamentos:

17.1 Laboratórios

- Laboratório de Solos
- Laboratório de Produção Vegetal
- Laboratório de Biologia
- Laboratório de Zootecnia
- Laboratório de Topografia
- Laboratório de Informática I
- Laboratório de Informática II
- Campo Experimental
- Fábrica de Ração
- Laboratório de Controle de Qualidade de Alimentos
- Agroindústria com equipamentos:

Atividades desenvolvidas

- Aulas voltadas para a área de Tecnologia de Alimentos e Tecnologia de Processamento de Produtos de Origem Vegetal e Animal
- Atividades de Ensino e pesquisa de graduação e pós-graduação
- Aulas teóricas e práticas sobre tecnologias aplicadas aos conhecimentos sobre as diversas ciências em estudo
- Aulas de Química do Solo e Química Geral, Nutrição de Plantas
- Pesquisa: Avaliação da qualidade de insumos agrícolas, biosólidos industriais e determinação de metais pesados e da qualidade d'água
- Aulas de Física do Solo, Química Analítica e Conservação do Solo
- Aulas de Biologia do Solo, aulas de Química e Fertilidade do Solo, Química Analítica, Física do Solo, Nutrição de Plantas, Manejo e Conservação do Solo
- Aulas de Gênese, Morfologia e Classificação do Solo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- Aulas de Microbiologia e Fitopatologia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- Aulas de Botânica Básica, Biologia Geral e Taxonomia Vegetal
- Aulas de Tecnologia de Sementes
- Aulas de Fisiologia Vegetal e Fisiologia da Produção
- Aulas de Entomologia Agrícola e Métodos de Controle de Pragas

17.2 Biblioteca com Salas de Estudos e Multimídia:

- Disponibilidade de amplo acervo sobre a área de Agricultura, Zootecnia e Agroindústria. Acesso gratuito aos portais de consulta a periódicos (CAPES e SCIELO).

17.3 Outras instalações físicas

- 16 Salas de aulas;
- 1 Sala de Conferência;
- 1 Auditório para 100 pessoas;
- Escola de Vinho equipada;
- 4 UEPs - Salas de Aula no Campo;
- 1 Galpão de Galinha de Postura;
- Instalações Bovina, composta de currais, brete, piquetes de capineira, cercas e UEPs
- Instalações caprinas, compostas de aprisco, cercas e UEP
- Laboratório de Piscicultura;
- 6 tanques de produção de peixes;
- 1 Casa do mel;
- Pivô Central com área de 14 ha;
- Refeitório com capacidade para fornecer 600 refeições diárias;
- Alojamento masculino e feminino;
- 2 quadras esportivas;
- Ginásio de Esporte;
- Bloco de Apoio Pedagógico e Administrativo;
- Sala de enfermaria
- Ambiente de lavanderia;
- Padaria;
- Cantina para atendimento aos alunos, servidores e visitantes;
- Espaço de lazer com TV;
- Laboratório de Mecanização;
- Sala de Reprografia;
- Salas de Apoio Pedagógico;
- Salas de Apoio às Ações de Extensão;
- Sala de Apoio à pesquisa;
- Departamento de Atendimento ao Educando.

17.4 Recursos audiovisuais



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- Televisor
- Retroprojektor
- Quadro branco
- Data show
- Equipamento de som
- Demais recursos necessários ao desempenho das atividades pedagógicas.

Recursos audiovisuais do IF SERTÃO-PE *Campus* Petrolina Zona Rural

Item	Recursos
Televisores 29"	02
Televisores 20"	03
Videocassetes	05
DVD	02
Retroprojektor	06
Projektor de Slides	02
Quadro branco	16
Flip-charts	04
Data show	15
Equipamento de som	01

18. ORGANIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DO TEMPO ESCOLA E DO TEMPO COMUNIDADE

A organização metodológica das atividades referentes aos períodos do Tempo Escola e do Tempo Comunidade dar-se-á da seguinte forma:

18.1 Tempo Escola (TE)

- A cada ano, as etapas e as respectivas disciplinas serão desenvolvidas conforme o calendário escolar da Instituição e carga horária estabelecida;
- As semanas do TE, serão compreendidas de segunda a sábado;
- Para integralização da carga horária das disciplinas, os dias do TE terão 08 (oito) horas/aula, (entendendo-se hora/aula = 60 minutos), distribuídas 04 (quatro) horas no turno da manhã e quatro horas no turno da tarde;
- As disciplinas de formação geral ocorrerão, preferencialmente, no turno da manhã;
- As disciplinas de formação técnica ocorrerão, preferencialmente, no período da tarde;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- Eventualmente poderá ser utilizado o período da noite para reposição ou recuperação de atividades das disciplinas com trabalhos complementares;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

- As disciplinas e etapas terão seus términos sempre no período seguinte do TE para que a sua carga horária seja integralizada com o TC, baseado na pedagogia da alternância;
- Todos os professores das disciplinas de formação geral e das disciplinas de formação técnica deverão indicar atividades para serem desenvolvidas no TC, constituindo-se o plano de estudo individual. Tais disciplinas poderão ser concluídas no TE subsequente ou mesmo no Tempo Comunidade (TC);
- As etapas terão 70% de sua carga-horária desenvolvidas no TE;
- A verificação da frequência e desempenho dos alunos só será concluída ao término de cada etapa ou disciplina;
- Após o penúltimo TE do curso, preferencialmente, será desenvolvida a última etapa do estágio-curricular supervisionado;
- Ao final do período letivo, em cada disciplina, os professores sob a coordenação da equipe de acompanhamento pedagógico, deverão atribuir atividades de complementação acadêmico – científico - culturais aos(as) alunos(as), baseado na pedagogia da alternância, para serem desenvolvidas no TC e avaliadas coletivamente no TE subsequente.

18.2 Tempo Comunidade (TC)

- O Curso terá uma carga horária total de 752 horas/aula no TC, distribuídas em 09 etapas e 400 horas destinadas ao curricular supervisionado;
- Os estudos das etapas citadas serão desenvolvidos no TC ocupando no mínimo 1 hora e meia e no máximo 04 horas por dia, de acordo com as condições existentes na comunidade e disponibilidade dos alunos do presente Projeto;
- As horas de cada etapa deverão ser divididas proporcionalmente entre as séries do Curso, ou seja, no mínimo 800 horas/ano;
- A carga horária e as atividades do TC serão pré-requisitos para a próxima etapa do Projeto;
- O acompanhamento das atividades das disciplinas da Educação Profissional e do Estágio Curricular deverá ser devidamente assinado por uma pessoa apta para tal exercício, conforme descrito do item do “Acompanhamento Pedagógico” deste Projeto;
- A verificação da frequência e desempenho dos alunos só será concluída ao término de cada etapa ou disciplina.

18.3 Cronograma de execução das atividades

O projeto tem duração total de 2.946 horas, sendo que dessas 1280 destinam-se às disciplinas de formação geral e 1.266 às disciplinas de formação profissional, com ênfase em agricultura familiar. Do total da carga horária, 70% serão utilizados no tempo escola e 30% no tempo comunidade.

19. RECURSOS HUMANOS NECESSÁRIOS E RESPECTIVAS ATRIBUIÇÕES NO PROJETO

19.1 Disponibilidade de Recursos Humanos Necessários



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Para a execução deste Projeto faz-se necessária a disponibilização de 33 (trinta) professores, 01



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

coordenador geral, 02 coordenadores pedagógicos, 04 monitores, 02 técnicos de apoio ao projeto, 01 coordenador financeiro.

19.2 Processo e Critério de Seleção de Recursos Humanos

A seleção dos recursos humanos terá por base a competência técnico-pedagógica, o envolvimento com áreas de Reforma Agrária, a política voltada para o homem do campo e a vinculação com as entidades parceiras neste projeto.

19.3 Equipe Pedagógica

A equipe pedagógica terá por atribuição as atividades inerentes a cada cargo. Assim, compete ao coordenador geral articular o desenvolvimento dos cursos de forma que cada etapa envolva toda a equipe e resulte na conclusão satisfatória do trabalho proposto.

Aos coordenadores específicos, caberá a tarefa de acompanhar sistematicamente o desenvolvimento dos trabalhos (aulas, frequência, relacionamento, etc.).

Aos supervisores pedagógicos, competem o acompanhamento das atividades didático-pedagógicas nas etapas tempo escola e do tempo comunidade.

Aos monitores, cabem a tarefa de auxiliar os estudantes no desenvolvimento das atividades propostas.

Aos técnicos de apoio, competem os trabalhos de limpeza, preparação de alimentos e manutenção da higiene dos alojamentos.

Ao coordenador financeiro, compete o acompanhamento e a prestação de contas do projeto.

19.4. Alunos Bolsistas

Serão selecionados e treinados 04 (quatro) monitores, entre os alunos da IF SERTÃO-PE para trabalhar com a pedagogia da alternância dentro da filosofia proposta para a execução do Projeto. A capacitação será ministrada por professores da IF SERTÃO- PE. A seleção levará em consideração a localização dos assentamentos, o envolvimento com a proposta do projeto e escolaridade compatível.

Os monitores devem estar aptos a acompanhar os educandos nas aulas práticas, a auxiliar na realização dos trabalhos referentes à parte teórica das disciplinas, bem como nas atividades desenvolvidas no TC (tempo comunidade). Esses alunos disponibilizarão uma carga horária de 44 horas por etapa, destinadas ao acompanhamento das atividades estabelecidas.

A avaliação dos monitores será feita pela equipe de professores, coordenadores e supervisores levando-se em consideração a assiduidade, a pontualidade e o desempenho didático pedagógico junto aos alunos e através de relatórios parciais e do relatório final.

20. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

O ensino voltado para uma formação profissional de qualidade, que torne possível, o exercício pleno da cidadania e a formação profissional pressupõe uma avaliação contínua e cumulativa do



aproveitamento, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Portanto, a avaliação, o acompanhamento e o registro dos resultados não serão meramente aferições técnicas. O trabalho pedagógico proposto (Alternância) pressupõe momentos de discussão reflexiva, levando-se em conta a necessidade de construir e reconstruir um modelo de ensino-aprendizagem compatível à população a qual se destina.

Para tanto, no decorrer do curso, faz-se necessário que todos os sujeitos envolvidos discutam e analisem a metodologia didático-pedagógica utilizada para atingir os objetivos propostos. Essa avaliação pode ser medida pelos resultados e impactos sociais causados, na população alvo. Estes serão significativos à medida que se transformem em intervenções sócio-educacionais que revelem a capacidade de adquirir conhecimentos e aproveitá-los para o bem da população do campo e para as áreas de reforma agrária.

21. RESULTADOS ESPERADOS E BENEFÍCIOS POTENCIAIS PARA A EDUCAÇÃO DO CAMPO E PARA AS ÁREAS DE REFORMA AGRÁRIA

- Formar jovens que conheçam sua realidade local e aprendam a partir dela a encontrar estratégias de ação que equacionem os problemas vivenciados no campo
- Recuperar e conservar os recursos naturais da região, diversificar as atividades econômicas das pequenas propriedades, gerando renda e agregando valores
- Propiciar aos habitantes do campo a formação técnico-educacional para viabilização de sua reprodução social
- Capacitar o homem do campo para atuar no meio rural e protagonizar o desenvolvimento sustentável local
- Promover a elevação da escolaridade do aluno

22. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

22.1 Corpo docente

SERVIDORES	REGIME	FORMAÇÃO
Adelmo Carvalho Santana	DE	Mestrado em Ciências em Educação Agrícola, Especialização em Educação Ambiental, Licenciatura em Ciências Agrícolas
Adriana Bezerra Cavalcanti Santana	DE	Especialização em Capacitação Pedagógica, Licenciatura Plena em Matemática
Adriane Luciana da Silva	DE	Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos - Origem Vegetal, Tecnologia em Alimentos
Afonso Souza Cândido	DE	Mestrado em Engenharia de Pesca, Especialização em Capacitação Pedagógica, Licenciatura Plena em Ciências Agrícolas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Aline Rocha	DE	Doutorado em Fitotecnia, Mestrado em Fitotecnia, Graduação em Engenharia Agrônoma
Almir Costa Amorim Junior	DE	Mestrado Profissional em Tecnologia Ambiental, Especialização em Tecnologia de Sementes, Engenharia Agrônoma com Esquema I
Ana Elisa Oliveira dos Santos	DE	Doutorado em Fitotecnia, Mestrado em Engenharia Agrícola, Engenharia Agrônoma
Ana Rita Leandro dos Santos	DE	Mestrado em Agronomia - área Fitotecnia, Engenharia Agrônoma
Ana Sélia Rodrigues Novaes	DE	Mestrado em Tecnologia Ambiental, Especialização em Prática de Ensino da Geografia, Licenciatura em Geografia
Andréa Nunes Moreira	DE	Doutorado em Entomologia Agrícola, Mestrado em Agronomia - área Fitossanidade, Engenharia Agrônoma
Antonio Manoel Rodrigues dos Santos	DE	Especialização em Uso Racional dos Recursos Naturais e seus Reflexos no Meio Ambiente, Especialização em Solos e meio Ambiente, Licenciatura Plena em Técnicas Agropecuárias
Antonise Coelho de Aquino	DE	Mestrado em Sociologia, Especialização em Programação do Ensino em Língua Portuguesa, Licenciatura em Letras - habilitação português/inglês, Graduação Superior Bacharelado em Administração
Arsênio Pessoa de Melo Júnior	DE	Mestrado em Engenharia de Pesca, Especialização em Metodologia Didática do Ensino, Licenciatura Plena em Ciências Agrícolas
Bruno Guivares Filho	DE	Licenciatura em Geografia
Caio Márcio Guimarães Santos	DE	Doutorado em Agronomia - Horticultura, Mestrado em Ciências Agrárias - Fitotecnia; Graduação Superior em Engenharia Agrônoma
Carla Samantha Rodrigues Silva	DE	Mestrado em Ciência Animal, Graduação Superior Bacharelado em Zootecnia
Carla Wanderley Mattos	DE	Doutorado em Zootecnia, Graduação Superior em Zootecnia
Cristina Akemi Mogami	DE	Doutorado em Engenharia Agrícola, Mestrado em Engenharia Agrícola, Graduação Superior em Zootecnia
Daniel Ferreira Amaral	DE	Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, Graduação em Engenharia de Segurança



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Edlúcia da Silva Costa	DE	Mestrado em História - área História do Norte e Nordeste do Brasil, Licenciatura em História
Ellio Celestino de Oliveira Chagas	DE	Doutorado em Zootecnia, Mestrado em Zootecnia, Graduação Superior em Zootecnia
Erivaldo Alves Ferreira	DE	Mestrado em Sistemas Agroindustriais, Especialização em Programas de Ensino da Matemática, Licenciatura Plena em Física
Fábio Freire de Oliveira	DE	Doutorado em Tecnologias Energéticas e Nucleares - área Aplicação de radioisótopos na agricultura e meio-ambiente, Licenciatura em Ciências Agrícolas
Filipe Dimon Nascimento Lima	DE	Especialização em Fisiologia do Exercício - Prescrição do Exercício, Licenciatura em Educação Física
Flávia Cartaxo Ramalho Vilar	DE	Doutorado em Agronomia - área de concentração Ecologia Vegetal e Meio Ambiente, Mestrado em Botânica Vegetal, Especialização em Pteridófitas, Graduação em Engenharia Agrônoma
Gabriel Kafure da Rocha	DE	Especialização em Metodologia do Ensino Superior
Gilson Lopes	DE	Licenciatura em Educação Artística - habilitação Artes Cênicas
Gustavo Jardim Ferraz Goyanna	DE	Mestrado, Especialização em Reproduções de Ruminantes, Medicina Veterinária, Licenciatura Plena para ministrar a disciplina de Ciências, no ensino fundamental e médio
Helder Cesar dos Santos Pinto	DE	Mestrado em Agronomia - área Horticultura Irrigada, Graduação Superior em Engenharia Agrônoma
Jane Oliveira Perez	DE	Doutorado em Ciências - Área Agronomia-Fitopatologia, Mestrado em Agronomia, Engenharia Agrônoma
Javandilma Gomes Ferreira	DE	Especialização em Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, Licenciatura Plena em Educação Artística - habilitação Música
Jeane Souza da Silva	DE	Graduação Superior em Administração
João Paulo de Lima Carvalho	DE	Licenciatura em Matemática



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

José Batista da Gama	DE	Mestrado em Extensão Rural, Especialização em Capacitação Pedagógica, Engenharia Agrônômica, Licenciatura Plena para Graduação de Professor
José Sebastião Costa de Sousa	DE	Doutorado, Mestrado em Engenharia Agrícola - área Irrigação e Drenagem, Graduação Superior em Engenharia Agrícola
Julio Cesar Sobreira Ferreira	DE	Mestrado em Ciências Manejo Florestal, Graduação em Engenharia Florestal
Luciana Souza de Oliveira	DE	Mestrado em Ciências Agrárias - área de concentração Fitotecnia / Fruticultura Tropical, Engenharia Agrônômica
Luis Fernando de Souza Magno Campeche	DE	Doutorado em Agronomia - área Irrigação e Drenagem, Engenharia Agrônômica
Manoel Pedro da Costa Junior	DE	Mestrado em Economia Rural, Graduação Superior Bacharelado em Ciências Econômicas
Marcelo Iran de Souza Coelho	DE	Mestrado em Ciência Veterinária, Especialização em Agroindústria Alimentícia, Graduação em Medicina Veterinária
Márcia do Carmo Silva Matos	DE	Especialização em Metodologia do Ensino da Língua Espanhola, Licenciatura Plena em Pedagogia com Habilitação em Administração e supervisão Escolar
Márcio Rennan Santos Tavares	DE	Mestrado em Química, Licenciatura em Química
Marcos Martins Masutti	DE	Mestrado em Agronomia, Engenharia Agrônômica
Maria Cláudia Soares Cruz	DE	Doutorado em Zootecnia, Mestrado em Zootecnia, Licenciatura no Setor de Técnicas Agropecuárias, Medicina Veterinária
Pablo Teixeira Leal de Oliveira	DE	Mestrado em Ciência Animal - área Produção Animal, Graduação Superior em Engenharia Agrônômica
Rinaldo Rufino Lopes	DE	Especialização em Programação de Ensino de Matemática, Licenciatura em Matemática
Roberto Remígio Florêncio	DE	Especialização em Língua Portuguesa, Licenciatura em Letras com habilitação em Português/Inglês
Rosemary Barbosa de Melo	DE	Mestrado em Administração Rural, Graduação em Economia Rural



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Rosival da Cunha Silva	20 h	Especialização em Irrigação, Especialização em Fitossanidade, Engenharia Agrônoma, Licenciatura Plena para Graduação de Professor
Silver Jonas Alves Farfan	DE	Mestrado em Horticultura Irrigada, Graduação Superior em Engenharia Agrônoma
Tatiana Neres de Oliveira	DE	Doutorado em Zootecnia - área Forragicultura, Mestrado em Zootecnia - área Forragicultura, Graduação em Zootecnia
Valdomiro Andrade Mota de Moraes	DE	Graduação Superior em Ciência da Computação
Valmira de Castro Amorim	DE	Especialização em Programas de Ensino da Matemática, Licenciatura Plena em Matemática
Vitor Prates Lorenzo	DE	Mestrado em Produtos Naturais, Graduação Superior em Farmácia
Zilson Marques de Sousa	DE	Especialização em Marketing, Graduação Superior Bacharelado em Administração de Empresas
Wagner Guedes Brito	DE	Licenciatura em Ciências Biológicas



Fonte: Relatório da Diretoria de Gestão de Pessoas, dez/2015.

22.2 Técnicos administrativos

SERVIDORES	CARGO
Alex Sandro Silva Fonseca	Técnico em Agropecuária
Antonio Carlos do Nascimento	Tratorista
Beatriz Vieira de Lima Silva	Auxiliar de Biblioteca
Bernadete Matos Mota Coutinho	Enfermeiro - área
Carlos Henrique Aquino	Aux. Enfermagem
Danton Montezuma de Moraes Pires	Programador Visual
Dirleide da Silva Ferreira	Cozinheiro
Edésio Guimarães Ferreira	Motorista
Edinaldo Pereira de Santana	Tratorista
Eduardo Vieira Lopes	Assistente em Administração
Eliatania Clementino Costa	Técnico em Laboratório/Área Química
Fernanda da Silva Ramos	Assistente em Administração
Fernanda Fernandes Pinheiro da Costa	Técnico em Laboratório – área Agroindústria
Flávia Alves Teixeira Passos	Auxiliar de Biblioteca
Francisca Francezinha Lino da Silva	Contínuo
Giovanna Nogueira da Silva Avelino Oliveira Rocha	Técnico em Laboratório/Área Química
Gilson Alves do Nascimento	Cozinheiro
Gilson de Souza Dantas	Assistente em Administração
Graciene de Souza Silva	Técnico de Laboratório - área solos
Iná dos Santos Paixão	Cozinheiro
Inês Silva Guimarães	Jornalista
Islaine Santos Silva	Técnico de Laboratório - área Química
Ivan Francisco da Silva	Motorista
João Bandeira de Moura Neto	Zootecnista
José Eduardo Marques da Silva	Médico Veterinário



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

Josival Araújo de Sousa	Assistente em Administração
Karina Leonardo do Nascimento Livio	Assistente Social
Lademir Carlos Boareto	Engenheiro Agrônomo
Luiz Eugenio de Almeida Pinto	Médico
Manoel Fernandes da Costa	Técnico em Agropecuária
Marcelo Fernandes Vieira de Abreu	Contador
Maria das Graças Barbosa Leite	Cozinheiro
Maria de Fátima de Souza Palitot	Assistente de Aluno
Maria Miryam da Silva Bezerra	Assistente em Laboratório
Milton Deivson Albuquerque Cavacante	Técnico em Tecnologia da Informação
Naly Lopes da Costa	Pedagogo
Nataly Roberta Bezerra Santana	Nutricionista
Nivaldo Ribeiro	Técnico em Agropecuária
Paula Cristina Menezes de Sá	Assistente de Aluno
Péricles Nóbrega de Oliveira	Psicólogo - área
Rafael Cunha Libório	Técnico em Laboratório/ Área Análise Microbiológica
Raianne Guimarães Evangelista	Auxiliar de Biblioteca
Reginaldo Batista Souza do Nascimento	Cozinheiro
Rosângela Silva de Carvalho	Bibliotecário - documentalista
Rosemary Maria de Castro	Engenheiro Agrônomo
Rosilene Souza de Oliveira	Técnico em Assuntos Educacionais
Rozeane Araújo da Silva	Assistente de Alunos
Sarah Rachel Lino Duarte	Assistente em Administração
Saulo Henrique Castro Reis	Assistente de Alunos
Tarcisio Couto Pereira	Analista de Tecnologia da Informação
Tatiane de O. Xavier Machado	Tecnólogo em Alimentos
Vandemberg Borges da Paixão	Técnico de Tec. da Informação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

O Campus petrolina Zona Rural dispõe ainda estagiários bolsistas, graduando de psicologia, administração e pedagogia, além de Pessoal de Serviços Gerais e servidores terceirizados atuando na agroindústria e no campo.

23. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ARCAFAR/PA. **Trabalho com Pedagogia da Alternância nas Casas Familiares Rurais.**

Disponível em: < [http: www.itsbrasil.org.br/pages/ 15/Pedagogia_da_Alternancia.pdf](http://www.itsbrasil.org.br/pages/15/Pedagogia_da_Alternancia.pdf) >.

Acesso em 10 de janeiro de 2005.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 1 de 03 de abril de 2002.** Define Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Brasília, DF, 2002.

_____. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2005.**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. Brasília-df, 2005.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, DF, 2012.

_____. **Manual de Operações do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronea).** INCRA, Brasília-DF, 2005.

FÓRUM SOCIAL MUNDIAL. **Educação em Alternância e Desenvolvimento.** Disponível em: < [http: www.forumsocialmundial.org.br](http://www.forumsocialmundial.org.br) >. Acesso em 14 de junho de 2006.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

ANEXOS

RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO

O Relatório Final de Estágio deve ser apresentado conforme as características e modelo abaixo:

- Digitado e impresso em papel A4 (21,0 x 29,7 cm).
- A capa deve seguir o modelo abaixo.
- As margens devem ser configuradas da seguinte maneira: Superior - 3,0 cm; Inferior - 2,0 cm; Esquerda - 3,0 cm; Direita - 2,0 cm.
- O espaço entre as linhas deve ser de 1,5 cm, com espaçamento depois de 6 pt.
- A fonte para o Texto deve ser Arial, tamanho 12 e para os Títulos, tamanho 14.
- A numeração das páginas deve aparecer no canto superior direito, duas linhas acima da primeira linha de texto, ou seja, a 1 cm da borda).
- O Relatório Técnico produzido a partir da realização do estágio devem ser escritos de acordo com as normas da ABNT estabelecidas para a redação de trabalhos técnicos e científicos, devendo fazer parte do acervo bibliográfico da Instituição.
- Deverá ser entregue **duas cópias impressas** do Relatório à Coordenação de Estágio, para as devidas avaliações, e posteriormente, o respectivo relatório será anexado à pasta individual do aluno.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL



MODELO DE CAPA:

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

NOME DO ALUNO(A)

RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO

NOME DA EMPRESA OU INSTITUIÇÃO PARCEIRA / CONCEDENTE

PETROLINA - PE
ANO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS PETROLINA
ZONA RURAL

CONTRA CAPA

Relatório Individual de Estágio

Nome do aluno(a):
Curso:
Turma:
Endereço:
Fone(s):
Email:

Nome da empresa:
Ramo:
Endereço:
Fone(s):
Fax:
Endereço virtual:
Setor onde realizou o estágio:

Área de realização do estágio:
Data de início:
Data de término:
Duração:
Horário:

Nome do Supervisor de campo:
Email:
Nome do Coordenador de estágio:
Email:



ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO

1. **SUMÁRIO** (resumo de todos os tópicos a serem tratados no corpo do relatório.)
 2. **INTRODUÇÃO** (esclarece ao leitor o que há no relatório e contempla os seguintes aspectos)
 - 2.1. Objetivos do estágio na área escolhida;
 - 2.2. Justificativa do Estágio;
 - 2.3. Breve apresentação da Parte Concedente (empresa, instituição de pesquisa e/ou extensão) em que realizou o Estágio;
 3. **CARACTERIZAÇÃO DA PARTE CONCEDENTE DO ESTÁGIO** (conhecimento do local)
 - 3.1. Dados Gerais (Nome Fantasia e Razão Social/CNPJ; Endereço; Telefone; entre outros);
 - 3.2. Histórico da Concedente;
 - 3.3. Nome do Supervisor do estágio;
 - 3.4. Ramo de atividade da empresa (agricultura, pecuária, indústria, agropecuária);
 - 3.5. Área de atuação e Estrutura administrativa da empresa;
 - 3.6. Contexto regional, nacional e ou internacional da empresa e seu relacionamento com outras empresas e entidades;
 4. **EXECUÇÃO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO** (relatar todas as atividades executadas durante o estágio)
 - 4.1. Segmento de atuação do estagiário;
 - 4.2. Setores onde desenvolveu atividades;
 - 4.3. Período / Horário / Carga horária;
 - 4.4. Benefícios (bolsa, hospedagem, alimentação, transporte)(se houver);
 - 4.5. Como o estágio foi desenvolvido (etapas, análise e descrição das atividades, explicações, execução, desenvolvimento, procedimentos);
 5. **CONSIDERAÇÕES FINAIS** (relatar se o(s) objetivo(s) do estágio foi alcançado, se correspondeu às expectativas, demonstrar sua posição diante da área escolhida, podendo dar sugestões e/ou recomendações)
 - .1 Contribuições do estágio para empresa;
 - .2 Contribuições do estágio para o aluno;
 - .3 Destacar os pontos fortes, oportunidades e deficiências identificadas durante o estágio na empresa.
 - .4 Destacar a relação do estágio realizado e atividades desenvolvidas, com o curso.
1. **REFERÊNCIAS** (fontes de consulta para redigir o texto; Normas ABNT)
 2. **PARECER** (esse será assinado pelo supervisor de campo (empresa, instituição de pesquisa e/ou extensão) e pelo coordenador de estágio (IF SERTÃO PE).)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA SERTÃO PERNAMBUCANO CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

MODELO DE PARECER

Parecer do Supervisor de Campo

O(a) Aluno(a) _____, matriculado no Curso Técnico Médio Integrado em Agropecuária, sob a matrícula _____ realizou estágio na empresa _____, de acordo com este relatório de estágio, sob minha supervisão.

Assinatura

Parecer do Coordenador de Estágio

O(a) Aluno(a) _____, matriculado no Curso Técnico Médio Integrado em Agropecuária, sob a matrícula _____ realizou estágio na empresa _____, de acordo com este relatório de estágio, sob minha supervisão.

Assinatura