



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E AGRÁRIAS
ESCOLA AGROTECICA DO CAJUEIRO

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



O CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO OBTVEVE SEU RECONHECIMENTO ATRAVÉS DA RESOLUÇÃO CEE-094/2010, PELO PERÍODO DE QUATRO ANOS.

Catolé do Rocha – PB

2016

A Comissão

DADOS HISTÓRICOS DA ESCOLA AGROTÉCNICA DO CAJUEIRO

Com mais de 55 anos de existência, a Escola Agrotécnica do Cajueiro, Campus IV, localiza-se na Comunidade do Sítio Cajueiro, em Propriedade Rural com 102,1333 hectares, município de Catolé do Rocha, microrregião 81 do Sertão Paraibano, a 427 km da capital do estado, João Pessoa e 380 km de Natal – RN.

Funcionou de início quando fundada em 1952 como Colégio Agrícola de Catolé do Rocha, administrado pelo Governo Federal. Em 1979, através da lei 4.126 de 27 de dezembro, após 10 anos sem funcionamento foi reaberta como Escola Estadual Agrotécnica do Cajueiro, vinculada a Secretaria de Educação do Estado e incorporada posteriormente pela Universidade Estadual da Paraíba em 1989 de acordo com o decreto Estadual 1.133 de maio de 1989. Passou a denominação de Escola Agrotécnica do Cajueiro, Campus IV.

A Escola anteriormente oferecia o Curso Técnico em Agropecuária (sistema tradicional) aos alunos concluintes de 1ª série do Ensino Médio ou oriundo de outras escolas agrícolas.

Define-se hoje como uma Instituição Educacional Pública e Gratuita prioritariamente voltada para o Ensino Profissionalizante em Agropecuária de Nível Médio.

De acordo com a nova concepção de Educação Básica e atendendo ao processo de implantação do Ensino Profissional, com base na Lei de Diretrizes e Base – LDB, 9.394, publicada no Diário Oficial de União em 20 de dezembro de 1996, regulamentada pelo Decreto 2.208 de 17 de abril de 1997 e Portaria nº 646 de 14 de maio de 1997, e a resolução 04/99, a Escola Agrotécnica do Cajueiro, atendendo as exigências da referida Lei e através de averiguação da tendência regional, cria o Curso Técnico em Agropecuária de Nível Médio.

Dessa forma, a Escola Agrotécnica do Cajueiro, hoje atendendo às exigências do mercado de trabalho na área de sua abrangência, busca a melhoria do nível tecnológico praticado na exploração agropecuária regional, maior produtividade e conseqüentemente melhoria do nível de qualidade de vida da população, respeitando as normas relativas à duração mínima da Educação Básica de Nível Médio, que inclui a formação geral e a preparação para o mundo do trabalho.

E assim suas ações no atendimento às exigências que são próprias do seu tempo. Tempo este marcado pela competição e a excelência, em que progressos científicos e avanços tecnológicos definem parâmetros para àqueles que ingressarão nesse mundo.

Diante de todas as dificuldades de adaptação a cada novo fato ocorrido na História de sua Vida, a Escola Agrotécnica do Cajueiro, vem vencendo os obstáculos, cumprindo seu papel e avançando na construção da história da educação interiorana.

A Comissão

Para reconstruir esse processo participativo e com distribuição do poder, não é suficiente pedir sugestões e aproveitar aquelas que pareçam mais simpáticas ou que coincidam com os pensamentos ou expectativas desta comissão: é necessário que este plano se construa com o saberes, com o querer e com o fazer de todos. Para tanto, precisamos de tempo que possibilite o debate com todos que constituem essa unidade.

A Comissão

Governo do Estado da Paraíba

Ricardo Vieira Coutinho

Secretário de Estado da Educação

Aléssio Trindade

Presidente do Conselho Estadual de Educação

Janine Marta Coelho Rodrigues

Reitor da Universidade Estadual da Paraíba

Antônio Guedes Rangel Júnior

Pró-reitora de Ensino Médio Técnico e Educação a Distância

Eliane da Moura Silva

Diretor do Centro de Ciências Humanas e Agrárias

Edivan da Silva Nunes Júnior

Diretora da Escola Agrotécnica do Cajueiro

Kelina Bernardo Silva

Diretora Adjunto da Escola Agrotécnica do Cajueiro

Maria do Socorro de Caldas Pinto

Coordenador Técnico da Escola Agrotécnica do Cajueiro

Irton Miranda dos Anjos

Coordenador Pedagógico da Escola Agrotécnica do Cajueiro

José Suassuna Barbosa

A Comissão

2. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

CNPJ:	12671814/0001-37.
Razão social:	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
Nome de fantasia:	ESCOLA AGROTÉCNICA DO CAJUEIRO
Endereço (Rua, nº):	Sítio Cajueiro S/N – Zona Rural
Cidade/UF/CEP:	Catolé do Rocha/PB - 58.884-000
Telefone/Fax:	(83)3441-1366 Fax: (83) 3441-2632
Site da Unidade:	www.uepb.edu.br / eac@ccha.uepb.edu.br
Área do Plano:	Agropecuária

PLANO DE CURSO PARA:

Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio
Carga Horária: 4.640 Horas/Aulas

COMPOSIÇÃO ADMINISTRATIVA

Diretora	Kelina Bernardo Silva
Diretor Adjunto	Maria do Socorro de Caldas Pinto
Coordenação Pedagógica	José Suassuna Barbosa
Coordenador de Ensino Médio e Técnico Profissionalizante	Irton Miranda dos Anjos
Secretária Escolar	Marília Silva de Bessa
Assessora Administrativa	Rita Campos Ferreira

Comissão de acompanhamento do processo de Renovação do Reconhecimento do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio

Profa. Kelina Bernardo Silva, Diretora da EAC

Profa. Maria do Socorro de Caldas Pinto, Diretora Adjunto EAC

Prof. José Suassuna Barbosa, Coordenador Pedagógico da EAC

A Comissão

3. PROFESSORES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Alcides Ferreira Almeida
Anailson de Sousa Alves
Angleib Justino Figueiredo de Freitas
Edivan da Silva Nunes Júnior
Eianny Cecília de Abrantes Pontes
Elaine Gonçalves Rech
Emmanuelly Calina Xavier
Estanley Pires Ribeiro
Felipe Queiroga Cartaxo
Francineide Pereira Silva
Francisco Ademilton Vieira Damaceno
Francisco da Silva Praxedes
Francisco Pinheiro da Silva
Irton Miranda dos Anjos
Irialdo Pereira da Silva Filho
Isaias Guilherme Córlet
Izabel Cristina de Lima Gomes
Joana Lira Barreto
José Alves Calado Neto
José Pereira Filho
José Suassuna Barbosa
Josemar Vieira
Kelina Bernardo Silva
Luciano Campos Targino
Marcelo Vieira
Maria do Socorro de Caldas Pinto
Maria Fernandes de Andrade Praxedes
Melquíades Pedro de Sousa Neto
Paulo Cezar Alves Rocha
Raimundo Andrade
Raimundo Pereira de Farias
Reginaldo Tavares de Melo
Rosangela da Silva Figueredo
Verucci Domingos de Almeida

A Comissão

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	01
ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA.....	02
JUSTIFICATIVA.....	02
OBJETIVOS DO CURSO.....	03
OBJETIVOS GERAIS.....	03
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	03
FORMAS DE ACESSO	03
ÁREAS DE ATUAÇÃO.....	04
PERFIL ESPERADO DO FUTURO PROFISSIONAL.....	04
METODOLOGIA	04
MISSÃO, VISÃO E VALORES DA ESCOLA AGROTÉCNICA DO CAJUEIRO.....	05
DIAGRAMA CURRICULAR.....	06
FLUXOGRAMA.....	07
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR POR COMPETÊNCIA.....	08
MATRIZ CURRICULAR.....	11
ESTÁGIO.....	11
AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO.....	11
AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM	13
SISTEMATIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO	14
TÉCNICO ANUAL Cálculo por Bimestre	14
CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES DA PARTE PROFISSIONALIZANTE	15
DIPLOMA E CERTIFICADO	16
EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS	16
EMENTÁRIOS DAS DISCIPLINAS DO EIXO PROFISSIONALIZANTE.....	16
EMENTÁRIOS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO COMUM (ENSINO MÉDIO).....	40
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES.....	70

1. APRESENTAÇÃO

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio originou-se da necessidade de reorganização para os projetos dos Cursos Técnico em Agropecuária. A EAC-Escola Agrotécnica do Cajueiro, levando em considerações tais transformações e orientada pelas diretrizes curriculares nacionais, resolve implantar essa modalidade integrada ao ensino médio

O documento em questão tem como objetivo nortear as ações pedagógicas do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio da EAC-Escola Agrotécnica do Cajueiro. Esse documento foi elaborado de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96, respeitadas as atuais resoluções educacionais.

O processo de reconstrução do presente PPC-Projeto Político Curricular, representa para a EAC-Escola Agrotécnica do Cajueiro, um momento de debates, dúvidas e incertezas. Mas, acima de tudo, é um momento de avaliação dos cursos da escola, gestão escolar, práticas docente, e, especialmente, dos resultados obtidos que é a formação do aluno. Nesse sentido, as ações previstas no presente projeto foram definidas a partir de debates em torno dos problemas do presente, na esperança de redimensionar novas possibilidades para o futuro.

É certo, porém, que em breve surgirá a necessidade de reavaliação das ações por ora realizadas, considerando as frequentes mudanças que ocorrem na sociedade contemporânea e conseqüentemente na educação.

A Comissão

2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1. Justificativa

A Paraíba, destaca-se a produção de feijão, milho, arroz, algodão herbáceo, algodão arbóreo, abacaxi, cana-de-açúcar, mandioca, mamona, tomate, banana, laranja, coco e, mais recentemente, a palma e mel de abelha. Tem crescido, ainda, um polo de agricultura irrigada, dirigida principalmente à alimentação animal, em áreas de maior estiagem. Na pecuária, destacam-se os bovinos, suínos, caprinos, equinos, aves, asininos, carcinicultura e ovinos. Na Paraíba, contamos também, com um porto por onde escoam sua exportação e importação: o porto de Cabedelo.

Localizado no Alto Serão do Estado, Catolé do Rocha é polo da 8ª região. Durante muito tempo, teve sua economia assentada na cotonicultura, tendo sido o maior produtor do estado e um dos principais do Nordeste. Atualmente, destaca-se na produção de mel de abelha, bovinocultura, e caprinovinocultura.

A moderna organização do setor produtivo está a demandar do trabalhador competências que lhe garantam maior mobilidade dentro de uma área profissional, não se restringindo apenas a uma formação vinculada a um posto de trabalho. Dessa forma, o profissional tem que adquirir competências transferíveis ancoradas em bases científicas e tecnológicas e com perspectiva evolutiva de sua formação, seja pela ampliação, seja pelo enriquecimento e transformação de seu trabalho.

Diante desse desafio, a Escola Agrotécnica do Cajueiro-EAC, busca a formação do técnico numa perspectiva de totalidade, o que significa recuperar a importância de trabalhar com os alunos os fundamentos científico-tecnológicos presentes nas disciplinas da Base Nacional Comum (Ensino Médio) de forma integrada às disciplinas da Formação Específica. A intenção desta proposta é concretizar uma formação técnica que incorpore trabalho, cultura, ciência e tecnologia como princípios que devem transversalizar todo o desenvolvimento curricular.

A Escola Agrotécnica do Cajueiro-EAC localizada a 3Km da sede do município, dispondo de uma infraestrutura que a torna adequada para receber anualmente alunos provenientes de municípios do interior do Estado, além do de Catolé do Rocha.

Visando responder às demandas por profissionais que atendam à necessidade do mundo do trabalho e que se capacite para a progressividade nos estudos, A Escola Agrotécnica do Cajueiro-EAC, propõe-se a oferecer o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, por entender que contribuirá para a elevação da qualidade dos serviços prestados à população.

A proposta do curso está organizada por componentes curriculares em regime anual, com duração de 3 (três) anos e dividido em 4 (quatro) bimestres com uma carga horária de **4.520h/a. (horas aulas)**, mais **160h/a. (horas aulas)**, destinadas ao estágio curricular supervisionado obrigatório totalizando **4.680h/a. (horas aulas)**.

3. Objetivos do Curso

3.1. Gerais

Formar profissionais cidadãos técnicos de nível médio, com competência técnica, ética e política, com elevado grau de responsabilidade social e, que contemple um novo perfil para saber fazer e compreender atividades de produção vegetal, animal, paisagistas e agroindustrial, estruturadas e aplicadas de forma sistemática para atender as necessidades de organização e produção dos diversos seguimentos da cadeia produtiva do agronegócio e capacitação para a progressividade de estudos subsequentes, visando à qualidade e a sustentabilidade econômica, ambiental e social.

3.2. Específicos

- Implantar e gerenciar os sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária da região que apresentem potencialidades indicadas a provocar mudanças e inovações tecnológicas.
- Manter a sustentabilidade ambiental, aplicando estratégias de melhorias de vida.
- Aplicar métodos que estimulem o empreendimento produtivo em agropecuária nas diversas formas organizacionais.
- Aplicar as técnicas do sistema produtivo, buscando a experimentação inovativa e as adaptações às necessidades do mercado.
- Selecionar espécies e variedades vegetais adequadas aos diversos ecossistemas, aplicando-as na conservação e preservação da biodiversidade e dos condicionamentos culturais do mundo rural.
- Utilizar estratégias para a valorização do trabalho rural, do associativismo e das diversas formas de empreendedorismo rural.
- Conduzir a criação de animais de pequeno, médio e grande porte, compatíveis com as condições ambientais de cada região.
- Aplicar métodos e programas de melhoramento genético de reprodução das espécies animais, buscando adequá-las aos seus fins específicos.
- Dominar as técnicas e procedimentos de manejo, nutrição e reprodução animais.
- Executar pesquisas em engenharia rural e no ensino agrícola referente aos aspectos da produção animal.
- Elaborar, aplicar e acompanhar programas de medidas profiláticas em defesa dos rebanhos da região.

4. Formas de acesso

O ingresso do aluno dar-se-á mediante processo de seleção pública, obedecendo às normas adotadas pela Instituição, de acordo com o regimento e edital.

- * Para ingressar no Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio, o aluno deverá ter o Ensino Fundamental.
- * A prova de seleção para ingresso versará sobre os conteúdos de Ensino Fundamental.
- * O ingresso de alunos será de forma Integrada ao Ensino Médio.
- * O número de vagas será definido anualmente pela Comissão Permanente e publicado em edital próprio.
- * A classificação contemplará o candidato com melhor desempenho nas provas de ingresso, conforme edital.
- * O reingresso ou transferências estará condicionado à existência de **vagas e compatibilidade curricular**, quando for o caso, e demais critérios constantes no regimento escolar.

* Em caso de existência de pedidos de reingresso superior ao número de vagas disponíveis, será realizado processo de seleção.

* Ter disponibilidade para estudar nos dois turnos dos dias úteis, conforme edital de convocação.

5. Áreas de atuação

O Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, poderá atuar em propriedades rurais, empresas comerciais, estabelecimentos agroindustriais, empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, parques e reservas naturais, como também concorrer aos processos que oportunizam ao educando, o ingresso nas universidades.

6. Perfil esperado do futuro profissional

O profissional estará apto para assessorar e desenvolver ações de planejamento, organização, direção e controle, organizando projetos na agropecuária, de acordo com os princípios éticos, humanos, sociais e ambientais. Deverá compreender atividades de produção animal, vegetal, paisagística de forma sistemática, tendo por objetivo a qualidade e a sustentabilidade econômica, ambiental e social. Aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos. Elaborar laudos, perícias, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias. Avaliar e auxiliar na tomada de decisões nas áreas pessoal, financeira, econômica, patrimonial e outras afins.

7. Metodologia

No desenvolvimento do curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio será utilizada metodologia que promova a capacidade de autonomia do aluno no processo de aprender a pensar, por meio da integração dos componentes curriculares.

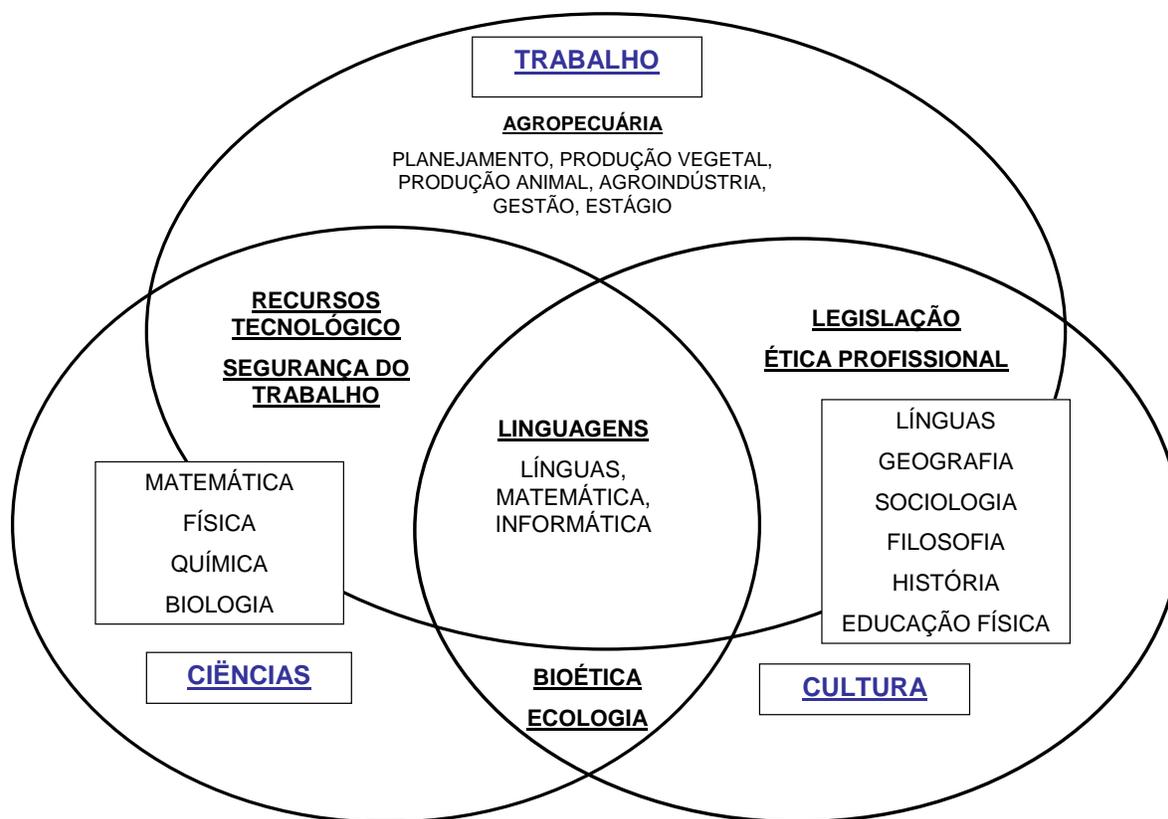
A construção do conhecimento e a incorporação de tecnologias e adoção de práticas pedagógicas contextualizadas atendem às demandas dos processos de produção da área, às constantes transformações e as mudanças socioculturais relativas ao mundo do trabalho. A metodologia possibilita aos alunos a vivência de situações desafiadoras que levem maior envolvimento, instigando-os a decidir, opinar, debater e construir com autonomia seu desenvolvimento profissional. Esta forma de aprendizagem oportuniza ainda a vivência do trabalho em equipe, o exercício da ética e a responsabilidade social, indispensáveis para o bom desempenho profissional. A situação de aprendizagem prevista em cada semestre, no decorrer do curso, considera o atendimento das demandas do arranjo produtivo local, estimulando a participação ativa dos alunos na busca de soluções para os desafios encontrados. Estudo de casos, pesquisas em diferentes fontes, contato com empresas e especialistas da área, visitas técnicas, trabalho de campo constituem o rol de atividades que podem ser desenvolvidas.

O Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, tem regime seriado anual, dividido em 4 (quatro) bimestres, com duração de 3 (três) anos. É um curso presencial, porém, permite ser realizado **20% (vinte por cento)** da carga horária diária não presencial, realizada com suporte tecnológico e atendimento docente e de monitores. Como se trata de um curso único, realizado de forma integrada e interdependente, não será possível concluir o ensino médio de forma independente da conclusão do ensino profissional.

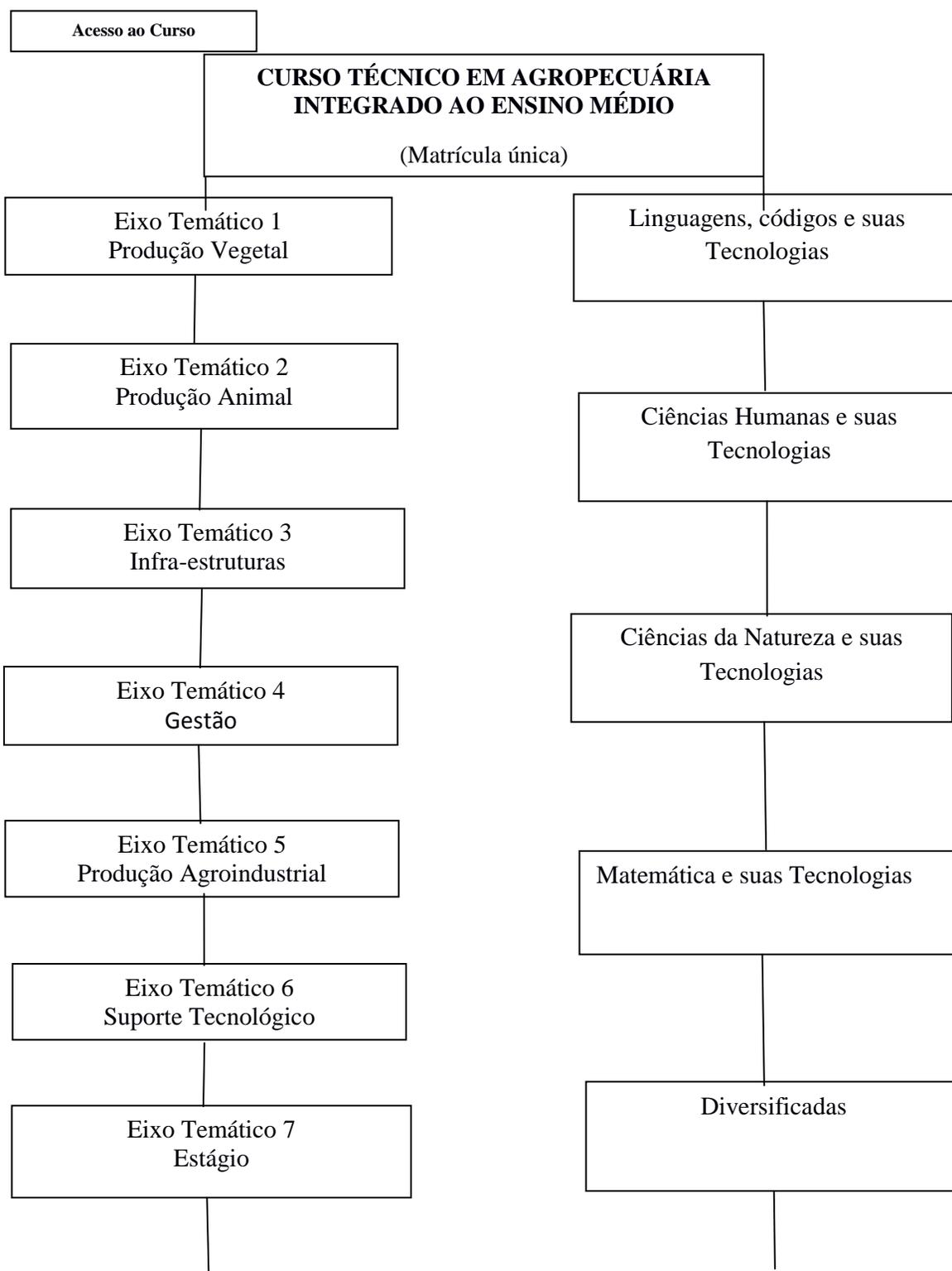
8. MISSÃO, VISÃO E VALORES DA ESCOLA AGROTÉCNICA DO CAJUEIRO

Escola Agrotécnica do Cajueiro, tem a missão de **ACOLHIDA, NUTRIÇÃO, COMPARAÇÃO e TRANSFORMAÇÃO** do educando. Para a **ACOLHIDA**, disponibilizamos à nossa clientela um ambiente educativo disciplinador simples, porém digno; para **NUTRIÇÃO** do saber, oferecemos professores qualificados e com a prática pedagógica atualizada; quanto a **COMPARAÇÃO** do saber, nossa Escola utiliza uma metodologia dinâmica de comparação entre o senso comum, já conhecido pelos nossos educandos e o conhecimento científico; por fim chegaremos à **TRANSFORMAÇÃO** de nossa clientela, antes dotada do conhecimento popular, agora em pessoas com conhecimento científico, capazes de intervir sobre os problemas que enfrentarão no decorrer de seu processo educativo continuado e na vida profissional futura. Assim sendo, possibilitamos ao educando a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e competências nas áreas de formação geral e técnico profissionalizante no campo da agropecuária de forma a integrar de maneira ativa e reflexiva no meio em que vive, capacitando-o para o exercício da cidadania e sua qualificação profissional.

9. DIAGRAMA CURRICULAR



10.

FLUXOGRAMA

11. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR POR COMPETÊNCIA

11.1. Quadro dos Componentes Curriculares dos Eixos Profissionalizante

Eixo Temático 1	Componente Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Produção Vegetal	Solos (edafologia)	80h.	-	-	80h.
	Paisagismo e Floricultura	40h.	-	-	40h.
	Climatologia Agrícola	40h.	-	-	40h.
	Defesa Fitossanitária	40h.	-	-	40h.
	Culturas Regionais	-	-	80h.	80h.
	Morfologia e Fisiologia Vegetal	80h.			80h.
	Silvicultura	-	40h.	-	40h.
	Forragicultura	-	40h.	-	40h.
	Olericultura	-	80h.	-	80h.
	Viveiricultura	40h.	-	-	40h.
	Fruticultura	-	-	80h.	80h.
	Total de horas por série	320h.	160h.	160h.	///////
Carga horária total do Eixo Temático 1					640h.
Eixo Temático 2	Componente Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Produção Animal	Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	80h.	-	-	80h.
	Nutrição Animal	-	40h.	-	40h.
	Apicultura	-	-	40h.	40h.
	Caprinovinocultura	-	80h.	-	80h.
	Avicultura	-	80h.	-	80h.
	Piscicultura	-	-	40h.	40h.
	Suinocultura	-	80h.	-	80h.
	Bovinocultura	-	-	80h.	80h.
	Equideocultura	-	-	40h.	40h.
	Total de horas por série	80h.	280h.	200h.	///////
Carga horária total do Eixo Temático 2					560h
Eixo Temático 3	Componente Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Infraestrutura	Construções Rurais	40h.	-	-	40h.
	Educação Ambiental	-	40h.	-	40h.
	Desenho e Topografia	-	80h.	-	80h.
	Irrigação e Drenagem	-	-	40h.	40h.
	Mecanização Agrícola	-	80h.	-	40h.
	Total de horas por série	40h.	200h.	40h.	///////
Carga horária total do Eixo Temático 3					240h.
Eixo Temático 4	Componente Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Desenvolvimento Rural	Administração e Economia	-	-	40h.	40h.
	Sociologia e Extensão Rural	-	-	40h.	40h.
	Total de horas por série	00	00	80h.	///////
Carga horária total do Eixo Temático 4					80h.

Continuação **Quadros dos Componentes Curriculares dos Eixos Profissionalizante**

Eixo Temático 5	Componente Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Produção agroindustrial	Fundamentos em Agroindústria	-	-	40h.	40h.
	Tecnologia de Alimento	-	-	40h.	40h.
	Total de horas por série	00	00	80h.	//////////
	Carga horária total do Eixo Temático 5				
Eixo Temático 6	Componente Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Suporte Tecnológico	Redação Técnica	40h.	-	-	40h.
	Ética e Relações Humanas no Trabalho	40h.	-	-	40h.
	Produção e Tecnologia de Sementes	40h.	-	-	40h.
	Associativismo e Cooperativismo	40h.	-	-	40h.
	Iniciação Científica	-	40h.	-	40h.
	Informática	40h.	-	-	40h.
	Planej., Proj. e Pesquisa Agropecuária	-	-	40h.	40h.
	Total de horas por série	200h.	40h.	40h.	//////////
	Carga horária total do Eixo Temático 6				
Eixo Temático 8	Componente Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Estágio	Estágio Curricular Supervisionado	-	-	160h.	160h.
	Total de horas por série	00	00	160h.	//////////
	Carga horária total do Eixo Temático 8				
Carga horária total dos Componentes Curriculares dos Eixos Temáticos Profissionalizante					2.040h.

11.2. Quadros dos Componentes Curriculares das Áreas do Ensino Médio

Áreas	Componentes Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Linguagens, códigos e suas tecnologias	Língua Portuguesa	120h.	120h.	120h.	360h.
	Literatura	40h.	40h.	40h.	120h.
	Artes	-	40h.	-	40h.
	Língua estrangeira - Inglês	40h.	40h.	40h.	120h.
	Língua estrangeira - Espanhol	40h.	40h.	40h.	120h.
	Educação Física	80h.	80h.	80h.	240h.
	Total de horas por série	320h.	360h.	320h.	//////////
Carga horária total das Áreas Linguagens, códigos e suas tecnologias.					1.000h.
Áreas	Componentes Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Ciências Humanas e suas tecnologias	História	40h.	40h.	80h.	160
	Geografia	40h.	40h.	80h.	160h.
	Filosofia	40h.	40h.	40h.	120h.
	Sociologia	40h.	40h.	40h.	120h.
	Total de horas por série	160h.	160h.	240h.	//////////
	Carga horária total das Ciências Humanas e suas tecnologias.				
Áreas	Componentes Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Ciências da Natureza e suas tecnologias	Física	80h.	80h.	80h.	240h.
	Química	80h.	80h.	80h.	240h.
	Biologia	80h.	80h.	80h.	240h.
	Total de horas por série	240h.	240h.	240h.	//////////
	Carga horária total das Ciências da Natureza e suas tecnologias.				
Área	Componente Curricular	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total
Matemática e suas Tecnologias	Matemática	120h.	120h.	120h.	360h.
	Total de horas por série	120h.	120h.	120h.	//////////
	Carga horária total da Matemática e suas Tecnologias.				
Carga horária total das áreas do Ensino Médio					2.640h.
Carga horária total do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio					4.680h.

12. MATRIZ CURRICULAR

Componentes Curriculares	1ª Série	2ª Série	3ª Série	Total de Horas Aulas Semanais
	Horas Aulas Semanais	Horas Aulas Semanais	Horas Aulas Semanais	
Redação Técnica	40h.	-	-	40h.
Ética e Relações Humanas no Trabalho	40h.	-	-	40h.
Produção e Tecnologia de Sementes	40h.	-	-	40h.
Paisagismo e Floricultura	40h.	-	-	40h.
Climatologia Agrícola	40h.	-	-	40h.
Defesa Fitossanitária	40h.	-	-	40h.
Viveiricultura	40h.	-	-	40h.
Morfologia e Fisiologia Vegetal	80h.	-	-	80h.
Associativismo e Cooperativismo	40h.	-	-	40h.
Construções Rurais	40h.	-	-	40h.
Solos (edafologia)	80h.	-	-	80h.
Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	80h.	-	-	80h.
Informática	40h.	-	-	40h.
Educação Ambiental	-	40h.	-	40h.
Olericultura	-	80h.	-	80h.
Nutrição Animal	-	40h.	-	40h.
Mecanização Agrícola	-	80h.	-	80h.
Avicultura	-	80h.	-	80h.
Iniciação Científica	-	40h.	-	40h.
Silvicultura	-	40h.	-	40h.
Forragicultura	-	40h.	-	40h.
Suinocultura	-	80h.	-	80h.
Caprinovinocultura	-	80h.	-	80h.
Topografia e Desenho	-	80h.	-	80h.
Irrigação e Drenagem	-	-	40h.	40h.
Administração e Economia	-	-	40h.	40h.
Piscicultura	-	-	40h.	40h.
Equideocultura	-	-	40h.	40h.
Fruticultura	-	-	80h.	80h.
Apicultura	-	-	40h.	40h.
Bovinocultura	-	-	80h.	80h.
Planejamento, Projetos e Pesquisa Agropecuária	-	-	40h.	40h.
Tecnologia de Alimento	-	-	40h.	40h.
Sociologia e Extensão Rural	-	-	40h.	40h.
Fundamentos em Agroindústria	-	-	40h.	40h.
Culturas Regionais	-	-	80h.	80h.
Estágio Curricular Supervisionado	-	-	160h.	160h.

Continuação da MATRIZ CURRICULAR

Língua Portuguesa	120h.	120h.	120h.	360h.
Literatura	40h.	40h.	40h.	120h.
Artes	-	40h.	-	40h.
Língua estrangeira - Inglês	40h.	40h.	40h.	120h.
Língua estrangeira - Espanhol	40h.	40h.	40h.	120h.
Educação Física	80h.	80h.	80h.	240h.
História	40h.	40h.	80h.	160h.
Geografia	40h.	40h.	80h.	160h.
Filosofia	40h.	40h.	40h.	120h.
Sociologia	40h.	40h.	40h.	120h.
Física	80h.	80h.	80h.	240h.
Química	80h.	80h.	80h.	240h.
Biologia	80h.	80h.	80h.	240h.
Matemática	120h.	120h.	120h.	360h.
Subtotal das Áreas do Ensino Médio	840h.	880h.	920h.	2.640h
Carga horária total por série	1.480h.	1.520h.	1.680h.	//////////
Carga horária total do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio				4.680h.

13. ESTÁGIO

No Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, o estágio é requisito indispensável para a formação do profissional, ficando estabelecida a carga horária de 160 horas que deverá ser desenvolvido de acordo com a Lei 11.788, de 25/09/2008, sob supervisão imediata de um profissional da área, exigindo-se, ao final, um relatório de atuação. Os critérios estabelecidos para a realização do estágio curricular são:

- A) iniciar o estágio após ter concluído com aproveitamento as duas primeiras séries do curso e estiver matriculado e cursando, com frequência e aproveitamento, de, pelo menos, 2/3 da carga horária correspondente às disciplinas oferecidas no 3ª série;
- B) ser realizado em empresas públicas ou privadas, incluindo a própria EAC;
- C) ser realizado sob orientação de professor e supervisão da instituição pública ou privada que acolhe o estudante. A avaliação do estágio será realizada pelo professor orientador, baseada no acompanhamento contínuo do aluno por meio de documentos de avaliação definidos pelo próprio curso. Nos casos em que o aluno não atingir os objetivos do estágio, este deve ser realizado novamente, após renovação de matrícula.

14. AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O Projeto do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio será submetido à Direção de Ensino da EAC, que avaliará sua viabilidade e devidas alterações, se necessárias, sendo posteriormente encaminhado ao Conselho Estadual de Educação para aprovação e autorização do funcionamento do curso. Numa segunda etapa, o Projeto deverá ser revisado pela Diretoria de Ensino e avaliado periodicamente, considerando sua viabilidade e oferta, de acordo com a demanda e o C.E.E.

15. AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem dos alunos regularmente matriculados no Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio se dará em conformidade com o Regulamento da Organização Didática–Pedagógico da EAC:

1. A avaliação dá significado ao trabalho escolar e tem como objetivo mensurar a aprendizagem nas suas diversas dimensões, quais sejam hábitos, atitudes, valores e conceitos, bem como de assegurar aos discentes a progressão dos seus estudos.
2. A avaliação será processual e contínua, com a predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados parciais sobre os obtidos em provas finais.
3. O processo de avaliação será orientado pelos **objetivos** definidos nos planos de cursos, considerando cada nível e modalidade de ensino.
4. As estratégias de avaliação da aprendizagem deverão ser formuladas de tal modo que o discente seja estimulado à prática da pesquisa, da reflexão, da criatividade e do autodesenvolvimento.
5. A avaliação da aprendizagem se realizará por meio da aplicação de provas, da realização de trabalhos em sala de aula e/ou em domicílio, da execução de projetos orientados, de experimentações práticas, entrevistas ou outros instrumentos, considerando o caráter progressivo da avaliação.

15.1. SISTEMATIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO

1. A sistemática de avaliação se desenvolverá em bimestres.
 - a) Em cada bimestre, será computada a média obtida pelo discente, quando da avaliação dos conhecimentos construídos.
 - b) Independentemente do número de aulas semanais, o docente deverá aplicar, no mínimo, duas avaliações por bimestre.
 - c) A nota bimestral será a média aritmética das avaliações parciais, estando a aprovação do discente condicionada ao alcance da média mínima **7,0**.
 - d) O discente tem direito a uma recuperação de nota bimestral que deverá contemplar todo o conteúdo trabalhado para a prova que ele não conseguiu aprovação.
2. Na média final de cada série, ou, ano letivo haverá apenas uma casa decimal; a nota das avaliações parciais poderá ter até duas casas decimais.
3. Fará avaliação final o aluno que obtiver média inferior a **7,0** e que a soma das médias bimestrais, seja maior ou igual a **10,0**.
 - a) A prova final deverá ser aplicada dentro do ano letivo, de acordo com o calendário escolar.
 - b) A média final será, média obtida pelo aluno, por atividade com base no seguinte cálculo: multiplica-se a Síntese dos Bimestres pelo peso 6 (seis), multiplica-se a nota da Prova Final pelo peso 4 (quatro), soma-se os dois resultados e divide-se por

10 (dez). A média resultante se igual ou superior a 5,0 (cinco) e frequência igual ou superior a 75% da carga horária envolvendo os componentes curriculares da série, aprovará, em caso inferior nas notas, como também na frequência, reprovará.

c) A avaliação final deverá contemplar todo o conteúdo trabalhado no período letivo.

d) O rendimento acadêmico será mensurado por meio da aplicação da fórmula a seguir:

15.2. TÉCNICO ANUAL

Cálculo por Bimestre

$$\mathbf{MB = \frac{E1 + E2}{2} \geq 7,0}$$

Cálculo no Final do Ano

$$\mathbf{MF = \frac{SB \times 6 + AF \times 4}{10} \geq 5,0}$$

LEGENDA:

MB = Média Bimestral

E1 = Exercício 1 (um)

E2 = Exercício 2 (dois)

MF = Média final

SB = Síntese Bimestral

AF = Avaliação Final

16. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES DA PARTE PROFISSIONALIZANTE

A avaliação para o aproveitamento de conhecimentos e experiências adquiridas anteriormente pelos alunos, para fins de prosseguimento de estudos, será realizada por uma comissão de professores, constituída para tal, a qual deverá considerar a proposta pedagógica da escola, o plano de estudos cursado na escola de origem e a disponibilidade de vagas na série em que o aluno pretende matricular-se nesta instituição.

Os interessados poderão requerer, à Secretaria da escola, em até 15 dias após o início do período letivo, o Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências adquiridas em cursos formais, não formais ou no trabalho, desde que comprovem, com documentação específica, e realizem avaliação para a este fim.

Caberá ao Coordenador de Ensino Médio e Técnico Profissionalizante homologarem o pedido e constituir comissão para analisar a documentação, elaborar e avaliar o Exame de Conhecimentos e Experiências.

17. DIPLOMA E CERTIFICADO

O processo de certificação ocorrerá segundo os procedimentos do EAC, determinados pelo Regulamento de Organização Didática, conforme segue:

17.1-DA EXPEDIÇÃO DE DIPLOMAS E CERTIFICADOS

- 1.** Aos concludentes dos cursos técnicos, serão conferidos, respectivamente, diploma de técnico.
 - a)** A conclusão de cursos técnicos, na modalidade integrada, não dá direito a certificados de qualificação profissional intermediária, pois o currículo é estruturado por séries.
 - b)** Conclui o curso técnico na modalidade integrada, o discente que, ao terminar a 3ª série não tiver nenhum componente curricular pendente, e, terá direito ao diploma de técnico em agropecuária.
 - c)** O diploma de técnico em agropecuária na modalidade integrada, também servirá como comprovante de conclusão do ensino médio.

18. EMENTAS DISCIPLINARES DO EIXO PROFISSIONALIZANTE PROGRAMAÇÃO

REDAÇÃO TÉCNICA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Redigir documentos oficiais, observando as modalidades de linguagem adequadas ao contexto e atendendo às normas técnicas oficiais.

Ementa da Disciplina

Carta comercial, ofício, requerimento, procuração, currículo vitae, memorando, relatório (noções de metodologia científica).

Bibliografia

AQUINO, R. **Redação para concursos**. 6ª ed. Rio de Janeiro; Campus, 2005.

BELTRÃO, O.; BELTRÃO, M. **Correspondência; Linguagem e Comunicação; oficial, comercial, bancária**. 23 ed. São Paulo; Atlas, 2005.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo; Atlas, 2004.

KASPARY, A. J. **Redação Oficial; normas e modelos**. Porto Alegre; Edita; 2000.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo; Atlas, 2001.

MARTINS, D.S.; ZILBERNOP, L.S. **Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT**. São Paulo; Atlas, 2007.

OLIVEIRA, M.M. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses**. Rio de Janeiro; Campus, 2005.

MORFOLOGIA E FISILOGIA VEGETAL: Carga Horária: 80h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Identificar os aspectos morfológicos de maior relevância das espécies cultivadas na agricultura, bem como a importância dos principais fenômenos fisiológicos envolvidos no desenvolvimento vegetal.

Ementa da Disciplina

Origem e evolução das espécies; classificação botânica; morfologia das plantas; tecidos vegetais; fotossíntese; nutrientes; fototranspiração; fitohormônios.

Bibliografia

AWAD, M. **Introdução a Fisiologia Vegetal**. São Paulo: Nobel, 1995.

FERRI, M.G. **Fisiologia Vegetal**. São Paulo, Editora Nobel. 2000.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Editora Plantarum, Nova Odessa. Vol.1.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Editora Plantarum, Nova Odessa. Vol.2.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F. **Biologia Vegetal**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001.

TAIZ, L & ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal – The Benjamin/Cummings Publishing Company-California – 2000**.

CLIMATOLOGIA AGRÍCOLA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª**Objetivo da Disciplina**

Capacitar o aluno à compreender os fenômenos climatológicos, permitindo o embasamento teórico-prático para aplicação do conhecimento nas atividades agrícolas ou correlatas à ela, bem como subsidiar a compreensão das modificações que a atividade humana vem impingindo no clima do planeta

Ementa da Disciplina

Introdução a climatologia Agrícola. Relações Terra-Solo e sua influências sobre os vegetais e animais. Atmosfera. Estações meteorológicas. Elementos do clima de importância agropecuária (radiação solar, seca, geadas, excessos hídricos, ventos). Balanço hídrico. Classificações climáticas. Zoneamento agrícola.

Bibliografia

- OMETTO, J. C. Bioclimatologia vegetal. CERES. São Paulo. 1981.
 TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F.J.L. Meteorologia descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras. Nobel. São Paulo. 1982.
 MOTA, F.S. Meteorologia Agrícola. Nobel. São Paulo, 1983.
 CASTRO, P.R.C., FERREIRA, S. e YAMADA, T. Ecofisiologia vegetal. Potafos. Piracicaba, São Paulo. 1987.
 GEIGER, R. Manual de microclimatologia. Calouste Kilbenkian. Lisboa. 1961.
 LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. E. P. U. São Paulo. 1986.
 KLAR, A. E. A água nos sistema solo-planta-atmosfera. Nobel. São Paulo. NIMER, E. 1979. Climatologia do Brasil. Rio de Janeiro, 1984.
 OMETTO, J.C. **Bioclimatologia Vegetal**. São Paulo: CERES, 1981. 425p.
 PEREIRA, A.R., ANGELOCCI, L.R., SENTELHA, P.C. **Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas**. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 2001.
 VIANELLO, R.L., ALVES, A.R. **Meteorologia básica e aplicações**. Viçosa: Imprensa Universitária, 1991. 449p.

DEFESA FITOSANITÁRIA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª**Objetivo da Disciplina**

Preparar o estudante para atuar em planejamento fitossanitário, estando apto a conduzir agronomicamente conforme a legislação fitossanitária

Ementa da Disciplina

Legislação Fitossanitária, Fitossanidade e fitiatria. Desenvolvimento e bioensaios com métodos de controle. Toxicidade, segurança e tecnologia no uso de agrotóxicos. Manejo da resistência aos métodos de controle. Manejo integrado em fitossanidade. Sistemas de previsão de problemas fitossanitários. Produção de agentes biológico. Biossegurança e Legislação. Desenvolvimento de patentes.

Bibliografia

- AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIM FILHO, A. Manual de Fitopatologia: Princípios e Conceitos. v.1, 4 ed. São Paulo: Ceres, 2011.
- GALLO, D. Entomologia agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002.
- LORENZI. H. Plantas daninhas do Brasil: terrestres. Aquáticas, parasitas e tóxicas. 4ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.
- LORENZI. H. Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional. 6 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2006.
- MELLO, G. F. R. Zoologia agrícola: manejo ecológico de pragas. 3 ed. Porto Alegre: Rigel, 2008.
- PARRA, J. R. P.; BOTELHO, P. S. M.; CORRÊA-FERREIRA, B. S. et al. Controle Biológico no Brasil: Parasitoides e predadores. São Paulo: Manole, 2002.
- REIS, E. M. Previsão de doenças. Passo Fundo: UFP, 2004. STADNICK, M. J.; TALAMINI, V. Manejo ecológico de doenças de plantas. Florianópolis: UFSC, 2004.
- VIVEIRICULTURA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Utilizar técnicas para germinação da semente e métodos de propagação assexuada. Instalar e manter viveiros e casas de vegetação, escolher plantas matrizes e produzir mudas e sementes.

Ementa da Disciplina

Infra-estrutura necessária para produção de mudas. Propagação assexuada. Polinização, fertilização, morfologia da flor. Estrutura da semente, dormência, germinação, semeadura direta e indireta. Substratos para a produção de mudas. Compostagem. Métodos de irrigação de mudas (microaspersão, gotejamento). Planejamento da produção de mudas nativas, frutíferas e hortaliças. Adubação orgânica e mineral. Controle fitossanitário.

Bibliografia

- FILGUEIRA, F.A.R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Vicosa: UFV, 2000.
- PETRY, C. Plantas ornamentais: aspectos para a produção. Passo Fundo: EDIUPF, 1999.
- KAMPF, A.N.; FERMINO, M.H. Substratos para plantas: a base da produção vegetal em recipientes. Porto Alegre: Gênese, 2000.
- KAMPF, A.N. Produção comercial de plantas comerciais. Guaíba: Agropecuária, 2000.
- GOTO, R.; SANTOS, H. Enxertia em Hortaliças. São Paulo: Editora Unesp, 2003.
- MINAMI, K. Produção de mudas de alta qualidade em Hortaliças. 1995.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 719p.
- BORNE, H.R. Produção de mudas de hortaliças. Guaíba: Editora Agropecuária, 1999, 187p.

PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da disciplina

Conhecer a importância das sementes, suas estruturas e respectivas funções, composição química, maturação, processo de germinação, dormência, vigor e deterioração. Capacitar para a Produção, Colheita e beneficiamento, como também, Embalagem e Armazenamento.

Ementa da Disciplina

Importância das sementes, Conceitos de sementes, Formação e estrutura das sementes, Composição química das sementes, Maturação de sementes, Germinação das sementes, Dormência de sementes, Deterioração de sementes, Produção de sementes, Beneficiamento de sementes, Secagem das sementes, Armazenamento.

Bibliografia

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: Ciência, tecnologia e produção. Jaboticabal: Funep, 2000. 588p
 BRASIL. Ministério da Agricultura e da Reforma Agrária. Regras para análise de sementes. Brasília, 2009. 365p.
 BEWLEY, J.D.; BLACK, M. **Seeds: physiology of development and germination**. 2 ed. New York: Plenum Press, 1994. 445p.
 CARVALHO, N.M. **A secagem de sementes**. Jaboticabal: Funep, 2005. 182p.
 MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba: Fealq, 2005. 495p.
 PESKE, S.T.; LUCCA FILHO, O.A.; BARROS, A.C.S.A. **Sementes: fundamentos científicos e Tecnológicos**. Ed.2., Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2006. 470p.
 POPINIGIS, F. **Fisiologia da semente**. 2. Ed. Brasília, DF: AGIPLAN, 1985. 289p.

ÉTICA E RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da disciplina

Compreender a sociedade, sua gênese e transformação. Assim como as relações éticas no trabalho.

Ementa da disciplina

Ética Geral: conceito e significação da ética. Objeto do saber ético. Valores morais. Questões éticas contemporâneas. Moral como objeto da ética. Estado, política e direitos trabalhistas. Direito e moral. Ética e cultura. Ética Profissional: Ética e profissão. Mundo do trabalho. Mudanças do mundo do trabalho no século XXI.

Bibliografia

ANTUNES, R. Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo Editorial, 1999.

BECK, U. Sociedade de Risco - rumo a uma outra modernidade. Editora 34, 2010.

GIDDENS, As Consequências da Modernidade. Ed. Unesp. São Paulo, 1991.

CONSTRUÇÕES RURAIS: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Possibilitar aos estudantes do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, habilitar-se ao planejamento, concepção projetual, escolha dos materiais e das técnicas construtivas, das instalações Zootécnicas e em outras construções do meio rural.

Ementa da disciplina

Noções básicas de conforto térmico; materiais e técnicas de construção; instalações rurais; outros tipos de construção.

Bibliografia

- BAETA, F. da C. **Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas para construções**. Viçosa: Imprensa Universitária. 1990, 63p. (apostila)
- BAETA, F.C. **Silos para forragem (dimensionamento e construção)**. Viçosa: imprensa da UFV, 1979, 26p (boletim de extensão).
- BANET. **Benfeitorias de uso Geral**, www.banet.com.br. 18.10.2007
- BENINCASA, M; ORTOLANI, A.F. LUCAS JUNIOR, J. **Biodigestores convencionais**. Jaboticabal. FCA/UNESP, 1986, 26p.
- BORGES, A. C. **Práticas das pequenas construções**. Editora Edigar-Bluscher, RJ 1982, 180p.
- CARDÃO, C. **Técnica da construção**. Belo Horizonte, Engenharia e Arquitetura, 1983. 2 vol.
- CARNEIRO, O. **Construções rurais**. Editora Nobel-SP, 1986, 719p.
- CARNEIRO, O. **Construções rurais**. São Paulo, 1961, 703p. Carneiro Orlando. **Constr. Rurais**, S. Paulo, Nobel, 1979, 826 pág.
- CHAVES, A. M; MENDES, M.O. **Instalações e equipamentos para suínos**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura/ Serviço de informação agrícola, 1975. 40p.
- CREDER, H. **Instalações hidráulicas e Sanitárias**. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1987, 404p.
- FABICHAK, I. **Pequenas construções rurais**. 2 ed. São Paulo: Nobel S.A. 1977, 119p.
- FREIRE, W. J. **Tecnologia da construção**. Campinas. 2000, 98p. (apostila) Pereira, Milton Ficher. **Constr. Rurais**, S. Paulo, Nobel, 1.976, 421 pág.
- L'HERMITE, R. **Ao pé do muro**. Taguatinga, SENAI, s.d., 173p.
- PEREIRA, M. F. **Construções rurais**. Editora Nobel, 1986, 339p.
- PEREIRA, M. F. **Construções rurais**. Vol 2. São Paulo, Livraria Nobel S.A , 1983, 104p.
- PETRUCCI, E. G. R. **Materiais de construção**. 3º ed. Porto Alegre: Globo. 1978, 435p.
- SILVA, I. J. O. **Ambiência na produção de leite em clima quente**. Piracicaba: FEALQ 1988, 201p.
- SOUZA, J. L. M. **Manual de construções rurais**. Curitiba. 1997, 165p. (apostila).

ASSOCIATIVISMO E COOPERATIVISMO: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Assessorar e coordenar processos associativos e cooperativos.

Ementa da Disciplina

Ambiente Social e Organizacional. Origem histórica das organizações. Participação. Gestão participativa. Associativismo. Princípios do cooperativismo. Classificação e organização das cooperativas. Fundação e funcionamento de cooperativas. Organizações não-governamentais. Institutos. Fundações. Políticas Públicas e implementação de programas de incentivo ao associativismo e cooperativismo. Outras formas de cooperação. Organizações cooperativas e associativas.

Bibliografia

- GAIGER, L. I.(org.). Sentidos e Experiências da Economia Solidária no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Lei cooperativista – Nº 5.640 de 16/12/71. Brasília: 1971.
- PINHO, D. B. Gênero e desenvolvimento em cooperativas. SESCOOP/OCB, Santo André: ESETEC Editores associados, 2000.
- FROEHLICH, J. M. Desenvolvimento Rural: Tendência e Debates Contemporâneos. Ijuí, Unijuí, 2006.
- MONZONI M. Impacto em renda do microcrédito. São Paulo, Ed. Peirópolis. 2008.
- RECH, D. Cooperativas: uma alternativa de organização popular. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- SCHARDONG, A. Cooperativa de Crédito - Instrumento de Organização Econômica da Sociedade. Editora Rígel, 2002.
- SINDICATO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DO PARANÁ. Estudo da viabilidade para a constituição de cooperativas singular: agropecuária, consumo, educacional, trabalho. Manual de orientação. 2. ed. Curitiba: 1997.
- TESCH, W. Dicionário Básico do Cooperativismo. Brasília: SESCOOP, 2000.

PAISAGISMO E FLORICULTURA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar ao aluno conhecimentos básicos para o desenvolvimento da atividade Técnica no campo do Paisagismo e da Jardinocultura, e ainda, para atuar na produção de flores e demais plantas ornamentais.

Ementa da Disciplina

Introdução ao estudo do paisagismo. Principais estilos de parques e jardins. Elementos de paisagismo e jardinagem. Classificação e uso das plantas ornamentais. Planejamento, construção e conservação de parques e jardins. Noções de floricultura. Propagação das plantas ornamentais. Espécies vegetais de valor ornamental. Cultivo das principais flores de corte.

Bibliografia

- ANDREU, R.G. **Plantas de Interior**. Milanesado, Barcelona: Blume, 1975.
- ARAUJO, A.A. de. **Principais gramíneas do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Sulina, 1971.
- BARBOSA, A. C. DA S. **Paisagismo, jardinagem e plantas ornamentais**. São Paulo, 1989.
- BROWSE, P.M. **A propagação das plantas**. Portugal: Enc. Prát. Agríc. Euroagro, 1979.
- CASTRO, C.E.F. **Manual de floricultura**. Simpósio, Maringá, PR, 1992.
- HAAG, H.P.; MINAMI, K.; LIMA, A.M.L.P. **Nutrição mineral de algumas espécies Ornamentais**. 4. Ed., Campinas: Fundação Cargill, 1989. 288 p.
- KÄMPF, A.N. **Produção comercial de plantas ornamentais**. Guíba: Agropecuária, 2000. 254p.
- LOPES, L.C. **Características de algumas plantas ornamentais**. Viçosa: UFV, 1981.
- LORENZI, H.; SOUZA, H.M. **Palmeiras no Brasil**. Editora Plantarum Ltda. 1996.
- LORENZI, H.; SOUZA, H.M. **Plantas Ornamentais no Brasil**. Editora Plantarum Ltda. 1995.1959-1964.
- PETRY, C. (org.). **Plantas ornamentais: aspectos para a produção**. Passo Fundo: EDIUPF, 1999. 155p.
- PITTA, G.P.B. *et al.* **Doenças das plantas ornamentais**. São Paulo: IBLC, 1990. 174p.
- SOUZA, H.M. de **O cultivo da roseira**. Campinas: IAC.
- TEIXEIRA, E.F. **Manual de floricultura e jardinagem**. São Paulo: Kosmos, 1972.

SOLOS (EDAFOLOGIA): Carga Horária: 80h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar aos alunos conteúdos básicos e aplicados da área da ciência do solo que lhes permitam identificar os principais tipos de solos em relação a sua formação, as suas limitações e potencialidades de uso e manejo em cultivos agrícolas.

Ementa da Disciplina

Introdução à ciência do Solo; Conceitos; Características Morfológicas do Solo; Origem e processos de formação de solo; Natureza e composição das fases sólida, líquida e gasosa; Matéria orgânica do solo; Atributos químicos: adsorção e troca de íons, acidez e alcalinidade; O Solo no Ecossistema: Biologia e ciclagem de elementos e resíduos.

Bibliografia

BISSANI, C. et al. **Fertilidade dos solos e manejo da adubação de culturas**. Porto Alegre, Genesis, 2004.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo**. Nobel, 1990, 549p.

AZEVEDO, A; DALMOLIN, R.D.; PEDRON, F. **Solos e Ambiente**. Palotti, 2004. 100p.

STRECK, A., et al. **Solos do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.

MONEGAT, C. **Plantas de cobertura do solo: características de manejo em pequenas propriedades**. Editora do Autor, Chapecó, 1991. 336p.

RESENDE, M., et al. **Pedologia: bases para a distinção de ambientes**. Viçosa: NEPUT, 2002. 338 p.

ANATOMIA E FISILOGIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS: C/ Horária: 80h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Ter conhecimento básico de anatomia e fisiologia dos animais de interesse econômico. Compreender como os processos fisiológicos e metabólicos interferem na produção animal. Ter embasamento teórico para as disciplinas de sistemas de produção dos animais domésticos.

Ementa da Disciplina

Anatomia e Fisiologia de animais ruminantes e não ruminantes (bovinos, bubalinos, equinos, suínos, ovinos, caprinos, peixes, abelhas e aves). Aspectos anatômicos e fisiológicos nos processos de produção animal.

Bibliografia

ASHDOWN, R. R.; DONE, S. **Atlas colorido de anatomia veterinária**. Os ruminantes. São Paulo: Manole, 1987, 234p.

GANONG, W. F. **Fisiologia Médica**. 17ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1998.

POPESKO, P. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. Ed. Salvat.

SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia Animal: Adaptação e Meio Ambiente**. Santos Livraria e Editora, SP. 1999.

CUNNINGHAM, James G. **Tratado de Fisiologia Veterinária**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2004. 579 p.

FRANDSON, R. D; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. **Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2005. 454 p.

HAFEZ, E. S. E; HAFEZ, B. **Reprodução Animal**. 7. Ed. Barueri, SP: Manole, 2004. 513 p.

INFORMÁTICA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Usar corretamente o computador, os programas e a Internet e suas ferramentas.

Ementa da Disciplina

Evolução do computador, Tipos de computadores, Estrutura dos computadores, Processamento de dados, Dispositivos de armazenamento de dados, Dispositivos de entrada e saída; Estudar Software: Área de trabalho do Windows, Barra de tarefas e Windows Explorer.

Bibliografia

BRAGA, W. Informática Elementar 2ed: Windows Xp, Word 2003 e Excel 2003. Alta Books. 2007.

MORIMOTO, C.E. Linux - Entendendo o Sistema - Guia Prático. Sulina. 2005.

STANEK, W. R. Windows XP Professional. Bookman. 2006.

BRAGA, W. Informática Elementar Open Office 2.0. Alta Books. 2007.

MANZANO, A. L. Estudo Dirigido de Microsoft Office Excel 2003. Erica. 2003.

NEGRINI, F.; BORGES, L. Excel 2003 - Avançado. Visual Books. 2006.

INICIAÇÃO CIENTÍFICA: Carga Horária: 40h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Conhecer os princípios e passos fundamentais da metodologia e da pesquisa científica; Interpretar, redigir e avaliar trabalhos científicos; Aprender a elaborar trabalhos escolares/relatórios aplicando metodologia científica, cujas especificações serão cobradas por parte de todos os professores.

Ementa da Disciplina

Estudo e Método; Níveis de Conhecimento; Iniciação Científica e Formação do Pesquisador; Pesquisa; Trabalho Científico da era da Informática; Diretrizes para Estruturação e Elaboração de Trabalhos Acadêmicos.

Bibliografia

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. de A. Fundamentos da metodologia científica, 6ª . ed., revista e ampliada, São Paulo: Atlas. 2005.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. de A. Metodologia científica, São Paulo: Atlas. 2004.

KOCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 22ª ed., Petrópolis: Vozes, 2004.

- BASTOS, C. L.; KELLER, V. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica, 18a . ed., Petrópolis: Vozes, 2004.
- MÁTTAR NETO, J. A. Metodologia científica na era da informática, São Paulo: Saraiva, 2003.
- RUIZ, J. A. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos, 5a . ed., São Paulo: Atlas, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, Referências bibliográficas – NBR 6023, Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, Informação e documentação – citações em documentos - apresentação – NBR 10520, Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, Apresentação de trabalhos acadêmicos – NBR 14724, Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
- SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico, 22a . ed. revista de acordo com a ABNT e ampliada, São Paulo: 2002.
- LAKATOS, E. M; MARCONI, M. de A. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipótese e variáveis, metodologia jurídica. 4a . ed., São Paulo: Atlas, 2000.

MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA: Carga Horária: 80h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

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

Ementa da Disciplina

Introdução à Mecanização Agrícola. Estudo Orgânico e Operacional de Máquinas e Implementos Agrícolas: Características, Regulagens e Manutenção. Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas. Seleção, Uso e Manutenção da Maquinaria Agrícola. Tratores Agrícolas. Noções Básicas de Funcionamento de Motores. Lubrificação e Lubrificantes. Tipos de Tração e Mecanismos de Transmissão. Custos de óleos lubrificantes, combustíveis, máquinas e implementos agrícolas.

Bibliografia

- MOLIN, J. P **Agricultura de precisão: o gerenciamento da variabilidade.** 2001.
- SCHLOSSER, J.F. **Caderno didático de mecanização agrícola.** UFSM. 2007.
- BALESTREIRE, L. A. **Máquinas Agrícolas,** Nobel,1993.
- MIALHE, L.G. **Máquinas Agrícolas – Ensaio e Certificação,** CNPq / FEALQ,1996.
- MÁRQUEZ, L. **Maquinaria Agrícola.** BH Editores, 2004.
- MÁRQUEZ, L. **Maquinaria Agrícola.** Madrid: Blake y Helsey España S.L. Editores, 2004.
- ORTIZ-CAÑAVATE, J. **Las Maquinas Agrícolas y su Aplicacion (6ª ED.)** Mundi- Prensa Libros, S.A., 2003.
- ORTIZ-CAÑAVATE, J. **Tractores: Técnica y Seguridad.** Mundi-Prensa Libros, S.A., 2005.
- VÁZQUEZ, JESÚS, **Aplicación de ornas ornasitários.** Ediciones Agrotécnicas S.L., 2004.
- RIPOLI, T.C.C.; MOLINA JÚNIOR, W.F.; RIPOLI, M.L.C. **Manual prático do agricultor: máquinas agrícolas.** 1 ed. Piracicaba: ESALQ/USP, V.1, 2005.

NUTRIÇÃO ANIMAL: Carga Horária: 40h. Série: 2ª**Ementa da Disciplina**

Importância da nutrição na produção animal. Necessidades nutricionais dos animais. Alimentos: características, composição e classificação. Digestão dos animais ruminantes e não ruminantes. Avaliação do valor nutritivo dos alimentos. Os lipídios, glicídios e proteínas na nutrição animal. As vitaminas e minerais na nutrição dos animais. Fenação e silagem. Formulação e balanceamento de rações.

Objetivo da Disciplina

Planejar, organizar e monitorar os programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos, relacionando-os com outras áreas do conhecimento.

Bibliografia

ANDRIGUETTO, J.M. et al. **Nutrição Animal: as bases e os fundamentos da nutrição animal, os alimentos**. 5 ed. São Paulo: Nobel, 1984. V. 1.

ANDRIGUETTO, J.M. et al. **Nutrição Animal: alimentação animal**. 3 ed. São Paulo: Nobel, 1984. V. 2.

FREITAS, E. A. G. de. Et al. **Tabela de composição químico-bromatológica e energética dos alimentos para animais ruminantes em Santa Catarina**. Florianópolis: EPAGRI, 1994.

INRA. Departamento de Criação de Monogástricos. **Alimentação dos animais monogástricos: suínos, coelhos e aves**. 2 ed. Tradução de Paulo Marcos Agra de Oliveira. São Paulo: Roca, 1999.

MAYNARD, L. A. et al. **Nutrição Animal**. 3 ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1984.

McDOWELL, L.R. et al. **Tabelas de composição de alimentos da América Latina**. Gainesville: Universidade da Flórida, 1974.

PEIXOTO, R. R.; MAIER, J. C. **Nutrição e Alimentação Animal**. 2 ed. Pelotas: UCPel, EDUCAT; UFPel, 1993.

SILVA, D. J. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 2 ed. Viçosa: UFV Impr. Univ., 1990.

AVICULTURA: Carga Horária: 80h. Série: 2ª**Objetivo da Disciplina**

Capacitar os alunos de conhecimentos com sólida base científica na área de avicultura, conscientizando-os da importância da atividade na transformação de alimentos para o consumo humano, e da necessidade de torná-la mais produtiva, utilizando técnicas de manejo específicas e cruzamentos adequados de forma que os futuros profissionais desempenhem suas funções comprometidas com os princípios éticos da profissão, sem ferir o meio ambiente.

Ementa da Disciplina

Justificativa para a avicultura. Avicultura industrial. Raças de aves e suas origens. Avicultura orgânica. Instalações e equipamentos para avicultura. Manejo de frangos de corte. Manejo de galinhas poedeiras. Manejo de matrizes para corte e postura. Manejo de incubatório de aves. Manejo sanitário da criação.

Bibliografia

- APINCO. **Manejo de Frangos de Corte**. Manual Apinco. 1989
 EMBRAPA. **Manejo e produção de poedeiras comerciais**. 1997.
 ENGLERT, S. **Avicultura**. 2º ed.
 FLORES, M. L. **Caderno Didático da Disciplina de Ornitopatologia** – UFSM.
 GREGORY, M. F. **Produção de aves, corte e postura**. 2º ed.
 MENDES, A. A.; NÃAS, I. A.; MACARI, M. **Produção de Frangos de Corte** – FACTA
 OLIVEIRA, B. L. **Avicultura**. Manual Esalq. 1990.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Carga Horária: 40h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Despertar nos alunos valores éticos e de formação da cidadania, que os leve a compreender e usar de modo sustentável os complexos sistemas ambientais dos quais fazemos parte.

Ementa da Disciplina

Histórico da Educação Ambiental. Políticas de Educação Ambiental. Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. Vertentes contemporâneas em Educação Ambiental. Educação Ambiental no ambiente urbano, rural e em unidades de conservação. Projetos de Educação Ambiental: planejamento, execução e avaliação.

Bibliografia

- ABICHEQUER, A. D.; BASSI, L. **Monitoramento Ambiental de Microbacias Hidrográficas do DIAS**, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2010.
 PELICIONI, M. C. F. Educação ambiental em diferentes espaços. São Paulo: Signus, 2007.
 PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. São Paulo: Manole, 2004.
 DIAS, G. F. Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental. São Paulo: Gaia, 2006.
 GRUN, M. Ética e Educação Ambiental: a Conexão Necessária. Campinas: Papyrus, 2002.
 PENTEADO, H. D. Meio ambiente e formação de professores. São Paulo: Cortez, 2003.
 REIGOTA, M. O que é Educação Ambiental? São Paulo: Brasiliense, 2009.
 SATO, M.; CARVALHO, I. Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.

OLERICULTURA: Carga Horária: 80h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Conhecer os aspectos gerais da produção das principais hortaliças folhosas, flores, frutos, raízes, tubérculos e bulbos, tendo a base necessária para conduzir um horta comercial ou assessorar um produtor, identificando e propondo soluções para os problemas de formação desta horta.

Ementa da Disciplina

Introdução e conceito de olericultura: modos de reprodução e de propagação das diversas hortaliças; preparo do solo e levantamento de canteiro para o plantio; classificação botânica, clima, variedades, tratos culturais, colheita, embalagem das olerículas, alface, couve, cenoura, pimentão, pepino, quiabo, melancia e tomate.

Bibliografia

- ANDRIOLO, J.L. **Olericultura geral**: princípios e técnicas. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p.
- CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças**: fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL/FAEPE, 1990. 293p.
- FILGUEIRA, F. A. R. **Novo Manual de olericultura**: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa MG: UFV, 2000. 402 p.
- FILGUEIRA, F.A.R. Manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. UFV, Viçosa. 2003. 2.ed. 393p.
- FONTES, P. C. R. **Olericultura: Teoria e prática**. Editor. Viçosa: MG; UFV. 2005. 486p.

DESENHO E TOPOGRAFIA: Carga Horária: 80h. Série: 2ª

Conhecer as noções básicas de Topografia e sua aplicação nos trabalhos de campo e de escritório; Desenvolver trabalhos de campo e escritório, visando elaborar e interpretar plantas topográficas; Proporcionar ao aluno a realização de uma descrição exata de um local a partir de dados coletados em trabalhos de campo; Operar aparelhos e equipamentos topográficos; fazer medições de distâncias diretas e indiretas; fazer leituras de ângulos horizontais e verticais; fazer leituras de mira; fazer cálculo de áreas; utilizar escalas e confeccionar mapas topográficos; sistematização de áreas; outras práticas de conservação do solo e que causam impacto ambiental.

Ementa da disciplina

Topografia: Generalidades e definições; Divisão da Topografia; Importância e Uso da Topografia; Instrumentos Topográficos; Equipamentos Auxiliares da Topografia; Trabalhos de campo e escritório; Figuras Geométricas; Planimetria e Altimetria; Prática de Desenho; Escala; Levantamentos Topográficos; Procedimentos de Medições de Distâncias.

Bibliografia

- BORGES, A.C. Topografia Aplicada a Engenharia Civil. Vol.1 – 2ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1977.
- Cadernos de Licenciatura em Ciências Agrárias. Universidade Aberta do Brasil. Editora Universitária/UFPB. Bananeiras – PB. 2009. Vol.3. 95 – 100p
- COMASTRI, J.A. Topografia: altimetria. 3ª Ed. Viçosa-MG: UFV, 2005. 200p.
- CARDÃO, C. Topografia. Belo Horizonte: UFMG, 1965.
- COSTA, A. A. Topografia. Curitiba: Livro Técnico, 2011.

SUINOCULTURA: Carga Horária: 80h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Informar, conscientizar e capacitar os alunos para desenvolver as atividades na área de suinocultura através das técnicas adequadas, de acordo com a realidade dos diferentes sistemas de produção, tendo como metas uma produção sustentável que atenda a demanda do mercado e sem prejudicar o meio ambiente.

Ementa da Disciplina

Origem da espécie Suína. Importância econômica. Situação atual e perspectivas para produção de carne. Principais raças e cruzamentos. Sistemas de criação e principais instalações. Principais alimentos e alimentação de acordo com a fase produtiva. Manejo geral em suinocultura. Principais práticas com os animais. Biossegurança na suinocultura. Manejo e tratamento de dejetos. Principais doenças e medidas de profilaxia.

Bibliografia

- BONETT, L.P; MOTICELLI, C.J. **Suínos: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. EMBRAPA-SPI / Concórdia: EMBRAPA – CNPSA, p. 338, 1998.
- EMBRAPA – CNPSA, 1997. (Coleção 500 perguntas 500 respostas). 2. Ed. Brasília Embrapa-SPI/Concórdia.
- MAFESSNI, E. L. Manual prático de suinocultura. Passo Fundo: UPF. 2006. 267 p.
- MAPA. **Normas e padrões de nutrição e alimentação animal**. Revisão 2000. – Brasília: MA/SARC/DFPA, 2000.
- ROSTAGNO, H. S. et al. **Tabelas brasileiras para aves e orna: composição de alimentos e exigências nutricionais**. Ed. Horácio Santiago Rostagno. – Viçosa: UFV, Departamento de Zootecnia, 2000. 141 p.
- SOBESTIANKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. da; SESTI, L. A. C. eds. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília.
- UPNMOOR, I. **Produção de Suínos: a matriz**. Ilka Upnmoor – Guaíba: Agropecuária, 2000. 162p.
- UPNMOOR, I. **Produção de Suínos: crescimento, terminação e abate**. Ilka Upnmoor – Guaíba: Agropecuária, 2000. 73p.
- UPNMOOR, I. **Produção de Suínos: da concepção ao desmame**. Ilka Upnmoor – Guaíba: Agropecuária, 2000. 133p.
- UPNMOOR, I. **Produção de Suínos: período de creche**. Ilka Upnmoor – Guaíba: Agropecuária, 2000.92p.
- Endereços eletrônicos utilizados e recomendados:
- www.abcs.org.br (**Associação Brasileira de Criadores de Suínos**);
- www.acsurs.com.br (**Associação Gaúcha de Criadores de Suínos**);
- www.cnpsa.embrapa.br (**Embrapa Suínos e Aves – Concórdia, SC**);
- www.ufsm.br/suinos (**Setor Suinocultura UFSM**);
- www.ufrgs.br/setorsuinos (**Setor Suinocultura UFRGS**);
- www.suinoculturaindustrial.com.br (**Portal comercial**);
- www.porkworld.com.br (**Portal comercial**);
- www.lisina.com.br (**Portal comercial, tabelas de alimentação**).

FORRAGICULTURA: Carga Horária: 40h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos sobre a formação, manejo e conservação de plantas forrageiras, baseado em princípios fisiológicos, anatômicos e morfológicos; Planejar e executar atividades pertinentes à produção e manejo das forrageiras e ou pastagens. Auxiliar os produtores na condução de sistemas de produção de animais a pasto e conhecer a interação clima-solo-planta-animal, aliada à preservação do ambiente.

Ementa da Disciplina

Introdução e importância da forragicultura. Conceitos e terminologias. Definição classificação e utilização das pastagens. Formação de Pastagens. Sistemas de pastejo. Composição e consumo das plantas forrageiras. Palma. Conservação de Farragem.

Bibliografia

- COSTA, B. M. **Fundamentos de ecologia aplicados ao manejo das pastagens**. Cruz das Almas: Escola de Agronomia da UFBA. 2000. 21 p. COSTA, B. M. Tipos ecológicos de pastagens. Cruz das Almas: UFBA/Escola de Agronomia, 2000. 10 p.
- FONSECA, D.M. da.; MARTUSCELLO, J.A. **Plantas Forrageiras**. 1ª Edição. Editora: UFV. P.537 il.2010.
- NEIVA, J. N. M.; VOLTOLINI, T. V. **Produção e conservação de volumosos para reserva estratégica**. In: NEIVA, A. C. G. R.; NEIVA, J. N. M. Do campus para o campo: tecnologias para a produção de leite. Fortaleza: Expressão, EMVZ/UFT, 320p, 2006.
- SILVA, S. C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V. B. P.** Pastagens: Conceitos Básicos, Produção e Manejo. **UFV, 2009.**
- SILVA, S.C.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; EUCLIDES, V.B.P.** Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo. Viçosa: Editora Viçosa, 115p., 2008.
- PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico de Pastagens**. Nobel PUPO, N. I. H. Pastagens e forrageiras: pragas, doenças, plantas invasoras e tóxicas, controles. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984. P. 257-274; p. 275-302.
- PUPO, N. I. H. **Manual de pastagens e forrageiras**. Inst. Campineiro de Ensino Agrícola. 1985. P. 252-326.
- VILELA, H. **Pastagens: seleção de plantas forrageiras - implantação e adubação**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2005. 283p.

CAPRINOVINOCULTURA: Carga Horária: 80h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Despertar o interesse dos alunos na área de Caprinovinocultura, no sentido de entender o assunto e capacitá-los para desenvolver projetos visando produção sustentável, de forma que atenda as exigências do mercado em carne, lã, leite e pele.

Ementa da Disciplina

Origem da espécie Ovina e Caprina. Importância econômica. Situação atual e perspectivas para produção de carne, lã, leite e pele. Principais raças e cruzamentos. Sistemas de criação e principais instalações. Principais alimentos e alimentação de acordo com a fase produtiva. Manejo geral de Caprinos e Ovinos. Principais práticas com os animais. Principais enfermidades e medidas de profilaxia.

Bibliografia

- ANDRIGUETTO, J. M. **Nutrição animal**. São Paulo: Nobel. 2ª ed., Vol. 1 e 2. 820 p., 1985.
- ÁVILA, V. S.; CADENAZZI, A. P.; RAMOS, M. T.; et al. **Ovinocultura – recomendações técnicas**. Florianópolis: ACARESC, 1988. 78 p.

- AZZARINI, M.; PONZONI, R. **Aspectos modernos de la producción ovina.** Montevideo: Hemisferio sur. 183 p., 1967.
- COIMBRA FILHO, A. **Ovinos-Técnicas de criação.** 2. Ed., Guaíba: Agropecuária, 1992. 102 p.
- COUTINHO, G. C.; SILVA, L. H. V. **Manejo reprodutivo dos ovinos: Manual técnico.** Florianópolis: CIDASC, 1989. 56 p.
- CUNHA, E. A.; SANTOS, L. E.; BUENO, M. S.; VERÍSSIMO, C. J. **Produção intensiva de ovinos.** Nova Odessa: INSTITUTO DE ZOOTECNIA, 1999, 49 p.
- DERIVAUX, J. **Reprodução dos animais domésticos.** Zaragoza: Acribia, 1980, 446 p.
- GOUVEIA, A. M. G. **Criação de ovinos de corte.** Brasília: LK Editora. 100 p., 2006.
- JARDIM, W. R. **Os ovinos.** NOBEL: São Paulo. 4ª ed., 193 p., 1993.
- MIES FILHO, A. **Reprodução dos animais e inseminação artificial.** Porto Alegre: SULINA. 5ª ed., vol. 1 e 2., 1116 p., 1982.
- MINOLA, J.; GOYENECHEA, J. **Praderas & Lanares: Producción ovina em alto nível.** Montevideo: Hemisfério Sur. 361 p., 1975.
- NUNES, J. F.; CIRÍACO, A. L. T.; SUASSUNA, U. **Produção e reprodução de caprinos e ovinos.** Fortaleza: LCR. 2ª ed., 198 p., 1997.
- PEYRAUD, D. **Le mouton. Races, egoix dès brebs, et des ornas, editions et produits de l'élevage.** Paris: Rustica. 112 p. 1995.
- PILAR, R. C.; PÉREZ, J. R. O.; SANTOS, C. L.; et al. **Considerações sobre produção de cordeiros.** Lavras: UFLA, Boletim Técnico Agropec., n.53, Dez. 2002., 24 p.
- PILAR, R. C.; PÉREZ, J. R. O.; SANTOS, C. L. **Manejo reprodutivo da ovelha.** Boletim Agropecuário. Lavras: UFLA, n. 50, Out., 2002ª. 28 p.
- OLIVEIRA, J. V. **Ovinocultura.: recomendações técnicas.** Florianópolis: ACARESC. 78 p., 1988.
- PEREIRA NETO, O. A. **Manejo de ovinos de corte e lã: Manual do Treinando.** Octaviano Alves Pereira Neto. – Porto Alegre: SENAR-RS, 2001.
- PINHEIRO JUNIOR, G. C. **Ovinos no Brasil.** Belo Horizonte: Itatiaia. 224 p., 1972.
- ROCHA, H. C.; DICKEL, E. L.; MESSINA, S. A. **Produção do cordeiro de corte em sistema de consorciação.** Passo Fundo: UPF. 76 p., 2007.
- SANTOS, V. T. **Ovinocultura: princípios básicos para sua instalação e exploração.** São Paulo: Nobel. 167 p., 1985.
- SILVA SOBRINHO, A. G. **Criação de ovinos.** Jaboticabal: FUNEP., 302 p., 2001.
- SILVA SOBRINHO, A. G. **Produção de ovinos.** Jaboticabal: UNESP. 210 p., 1989.
- SILVA SOBRINHO, A. G. **Nutrição de ovinos.** Jaboticabal: FUNEP-UNESP. 258 p., 1996.
- TORRES, A. P.; JARDIM, W. R.; JARDIM, L. F. **Manual de Zootecnia: Raças que interessam ao Brasil.** São Paulo: Ceres. 2ª ed., 303 p., 1982.
- VALVERD, C. C. **Rações balanceadas para ovinos.** Viçosa: Aprenda Fácil Editora. 180 p., 2000.
- VIEIRA, G. V. N. **Criação de ovinos.** São Paulo: Melhoramentos. 3ª ed., 480 p., 1967. **VÍDEOS: DVDs.**
- ENDEREÇOS ELETRÔNICOS RECOMENDADOS:
- www.arcoovinos.com.br (Associação Brasileira de Criadores de Ovinos);
- www.aspaco.org.br (Associação Paulista de Criadores de Ovinos);
- www.sul.org.uy (Secretariado Uruguaio de Lanãs).

SILVICULTURA: Carga Horária: 40h. Série: 2ª**Objetivo Da Disciplina**

Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos na área de silvicultura que lhes permitam atuar em atividades de planejamento, implantação e condução de projetos de viveiros florestais e reflorestamento.

Ementa da disciplina

Introdução à silvicultura. Planejamento e implantação de viveiros florestais. Reconhecimento de espécies florestais nativas. Reconhecimento de espécies florestais exóticas. Coleta e beneficiamento de sementes. Tratamento e armazenamento de sementes. Preparo de substratos. Principais tipos de embalagens. Propagação de espécies florestais. Produção de mudas de espécies florestais para fins comerciais. Produção de mudas de espécies florestais nativas. Implantação e manejo de florestas plantadas. Sistemas agroflorestais. Principais pragas e doenças das espécies florestais. Tratos culturais.

Bibliografia

- GALVÃO, A.P.M. **Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais**: um guia para ações municipais e regionais. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2000. 351 p.
- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil, Volume 1. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2003. 368p.
- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil, Volume 2. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2003. 368p.
- LORENZI, H. et. al. **Árvores Exóticas no Brasil**: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2003. 368p.
- CARVALHO, P.E.R. **Espécies Arbóreas Brasileiras V1**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2006. 1039p
- CARVALHO, P.E.R. **Espécies Arbóreas Brasileiras V2**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2006. 627p.

PISCICULTURA: Carga Horária: 40h. Série: 3ª**Objetivo da disciplina**

Construir o conhecimento da atividade de piscicultura para uma formação básica sólida. Conhecer os fundamentos básicos dos diversos sistemas de produção de peixes e as características biológicas das principais espécies de peixes cultivados no Brasil.

Ementa da Disciplina

Histórico e importância da atividade. Panorama da piscicultura no Brasil. Espécies de peixes cultivadas, introduzidas e nativas. Classificação dos peixes. Anatomia e fisiologia dos peixes. Reprodução de peixes. Reprodução artificial. Seleção de áreas para piscicultura. Alevinagem. Engorda. Sistemas de criação de peixes. Sanidade, prevenção e controle de doenças na piscicultura.

Bibliografia

- BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L.C. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. Editora UFMS, Santa Maria, RS, 2005.
- BORGHETTI, N.R.B.; OSTRENSKY, A.; BORGHETTI, J.R. Aquicultura: uma visão geral sobre a produção de organismos aquáticos no Brasil e no mundo. Grupo Integrado de Aquicultura e Estudos Ambientais, Curitiba, PR, 2003.
- CYRINO, J.E.P.; URBINATI, E.C.; FRACALOSSO, D.M.; CASTAGNOLLI, N. Tópicos Especiais em Piscicultura de Água Doce Tropical Intensiva. Aquabio, Jaboticabal, SP, 2004.

FUNDAMENTOS DA AGROINDÚSTRIA: Carga Horária: 40h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar ao aluno do curso de agropecuária, noções básicas sobre a tecnologia dos alimentos.

Ementa da Disciplina

Introdução à Agroindústria; Importância das boas práticas de fabricação – BPF's. Valor nutricional dos alimentos. Microbiologia dos alimentos. Métodos e Técnicas de Conservação de Alimentos. Processamento da carne. Processamento de produtos de origem vegetal. Processamento do leite. Legislação aplicada à agroindústria.

Bibliografia Básica

- CHITARRA, M.I.F., CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: ESAL-FAEPE, 2005.
- GERMANO P. M. L. e GERMANO, M. I. S., Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos, Ed. Manole, ISBN: 978-85-204-26 2006.
- GOMES, M.S.O. Conservação pós-colheita: frutas e hortaliças. Brasília: EMBRAPASPI. 1996.
- SIQUEIRA, S. Manual de microbiologia de alimentos. Brasília: Embrapa, 1995. 159p.
- SILVA Jr., E. A., Manual de Controle higiênico-sanitário em alimentos, São Paulo, Livraria Varela, 1995.
- TERRA N. N. Apontamentos de Tecnologia de Carnes. São Leopoldo. Editora Unisinos. 1998. 216p.
- TERRA N.N.; BRUM, M.A.R. Carne e seus derivados- técnicas de controle de 33 Curso Técnico em Agropecuária-modalidade Subsequente - 2011 qualidade. São Paulo. Ed. Nobel. p.121,1988.

IRRIGAÇÃO E DRENAGEM: Carga Horária: 40h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar ao aluno o conhecimento sobre as relações entre o solo, planta e atmosfera, para que possa planejar, orientar, avaliar e monitorar as técnicas de irrigação existentes e os devidos equipamentos de irrigação. Planejar, avaliar e monitorar trabalhos de drenagem.

Ementa da disciplina

Conceitos, histórico, importância, vantagens e desvantagens. Estudo da relação solo, água e plantas. Qualidades da água para a irrigação. Medição, captação e condução da água para irrigação. Métodos de irrigação: superficial, aspersão e localizada. Manejo racional da irrigação. Drenagem dos solos agrícolas: conceitos, importância, histórico. Tipos de drenagem. Métodos de drenagem.

Bibliografia

BARRETO, A. N. **Irrigação e drenagem na empresa agrícola**. Aracajú – SE, 1ª ed, Embrapa. 2004, 418p.
 BERNARDO, S. Manual de Irrigação. Viçosa, 8a.ed, UFV, 2006, 625p. FRIZZONE, J. A.; JÚNIOR, A. S. de A. (ed). Planejamento de irrigação. 1ª, Brasília – DF, Embrapa Informação Tecnológica, 2005, 626p.
 MONTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação: Princípios e métodos. 2ª, Viçosa – MG, UFV, 2007, 358p.
 BARRETO, A. N. Irrigação e drenagem na empresa agrícola. Aracajú – SE, 1ª ed, Embrapa. 2004, 418p. GOMES, H.P. Engenharia de irrigação. 2ª, Campina Grande – PB, UFPB, 1997, 390p.

ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA RURAL: Carga Horária: 40h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Visa o desenvolvimento de conhecimentos gerais de administração, gestão e economia rural, fornecendo subsídios para o desenvolvimento do processo administrativo em uma empresa rural.

Ementa da Disciplina

Introdução à administração, Elementos de Macroeconomia, Elementos de Microeconomia, Elementos de contabilidade rural.

Bibliografia

ANTUNES, L.; REIS, L. **Gerência Agropecuária**, 2ª ED. RS, Agropecuária/Guaíba, 2001.
 ANTUNES, L.; ENGEL, A., **Manual de Administração Rural**, 3ª ED. RS, Agropecuária/Guaíba, 1999.
 SANTOS, G. J.; et al. **Administração de Custos na Agropecuária**, 3ª ED. SP, Atlas, 2002.
 PIZZOLATO, N. D. **Introdução à Contabilidade Gerencial**. 2ª ED. SP, Makron Books, 2000.
 SANTOS, JOEL J. **Análise de Custos**. 3ª ED. SP, Atlas, 2000.
 BULGACOV, S. **Manual de Gestão Empresarial**. SP, Atlas, 1999.
 MEGIDO, J. L. T. **Marketing & Agribusiness**. 3ª ED. SP, Atlas, 1998.
 MARIAN, J. C. **Contabilidade Rural**. 2ª ED. SP, Atlas, 1991. Manual de Crédito Rural. Vários, Banco do Brasil.
 VASCONCELOS, M. A. S. **Economia Micro e Macro**. 2º ED. São Paulo, Atlas, 2001.

APICULTURA: Carga Horária: 40h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Capacitar o discente de forma que este possa planejar, implantar e conduzir a atividade apícola com pleno êxito, independentemente dos produtos a serem produzidos.

Ementa da Disciplina

Histórico e Importância da Apicultura. Classificação das Abelhas. Materiais Apícolas. Colmeias apícolas. Localização e Instalação de Apiários. Flora Apícola. Povoamento de Colmeias. Manejo Geral das Colmeias. Predadores e Pragas das Abelhas. Produtos das Abelhas. Doenças das Abelhas Adultas e Crias.

Bibliografia

- BOAVENTURA, M.C.; SANTOS, G.T. **Produção de abelhas rainhas pelo método da enxertia**. 2006. 140p.
- COUTO, R.H.N. **Apicultura: manejo e produtos**. 3ª Edição. 2006. 193p.
- ESPÍNDOLA, E.A. *et al.* **Curso profissionalizante de apicultura**. Florianópolis: Epagri, 2002. 136p. (EPAGRI. Boletim Didático).
- ITAGIBA, M.G.O.R. **Noções básicas sobre a criação de abelhas**. Ed. Nobel. 110p.
- PEREIRA, F.M. **Levantamento da atividade apícola nas diversas dimensões, reunindo dados primários e secundários**. Natal: UFRN, 2001.
- PINHEIRO, A.L.; CÂNDIDO, J.L. **As Árvores e a Apicultura**. 1ª Edição. 2009. 71p.
- ROSA, L.M.P. **Apicultura**. CEFET SVS. Material Didático. 2002. 61p.
- VILELA, S.L.O. **Cadeia produtiva do mel no Estado do Rio Grande do Norte**. Natal: UFRN, 2002.
- WIESE, H. **Apicultura - Novos Tempos**. 2ª Edição. Agrolivros. 2005. 378p.

FRUTICULTURA: Carga Horária: 80h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar ao aluno conhecimentos básicos e aplicados na área da fruticultura que lhes permitam atuar como orientadores ou gestores em atividades que envolvam o planejamento, implantação e condução de pomares domésticos e comerciais.

Ementa da Disciplina

Análise dos fatores que influenciam a produção de frutíferas, com ênfase nas fruteiras tropicais de importância econômica, destacando-se os diferentes sistemas de produção (convencional, produção integrada de frutas e orgânico), a fisiologia da produção, o controle do florescimento e da qualidade de frutos, a nutrição e adubação das plantas. Planejamento e implantação de pomares; tratos culturais; manejo de pragas e doenças; colheita; rendimento e comercialização das principais frutíferas de clima tropicais cultivadas na região Nordeste: coco, maracujá, manga, banana, citros, goiaba e acerola. Elaboração de Projetos de Fruticultura

Bibliografia

- INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. **Produtor de coco**. - . Ed.rev. – Fortaleza: Edições Demócrito Rocha: Ministério da Ciência e Tecnologia (Cadernos tecnológicos) 2004, 48p.
- LIMA, A. de A. (1999) **O cultivo do maracujá**. Cruz das Almas – BA: EMBRAPA Mandioca e Fruticultura, 35. 130p.
- MANICA, I. (1997) Fruticultura tropical 4: Banana. Porto Alegre: Cinco Continentes, 485p.
- COSTA, A.de F. **A cultura do mamoeiro**. Tecnologia de produção. VitóriaES: Incaper, 2003. 409p.
- MOREIRA, R.S. (1999). **Banana – teoria e prática de cultivo**. Fundação Cargill. 2ª ed., São Paulo.CD ROOM TRINDADE, A.A .V. **Frutas do Brasil**. Mamão. Produção: aspectos técnicos. Embrapa Mandioca e Fruticultura – Cruz das Almas, BA- Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. 77p.

BOVINOCULTURA: Carga Horária: 80h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Capacitar os alunos de conhecimentos com sólida base científica na área de bovinocultura, conscientizando-os da importância da atividade na transformação de alimentos para o consumo humano, e da necessidade de torna-la mais produtiva, utilizando técnicas de manejo específicas e cruzamentos adequados de forma que os futuros profissionais desempenhem suas funções comprometidos com os princípios éticos da profissão, sem ferir o meio ambiente. Demonstrar aos discentes os conceitos gerais relacionados à produção de bovinos de leite e desenvolver a capacidade de avaliação crítica de sistema de produção de leite e das técnicas de manejo e criação empregadas, possibilitando formação adequada para o exercício de sua profissão.

Ementa da Disciplina

Bovinicultura de corte. Sistemas de criação. Raças. Cruzamentos. Seleção. Manejo reprodutivo. Manejo pré e pós-parto. Manejo da Lactação. Desmame. Repetição de cria. Produção de terneiros. Alimentação. Administração. Histórico e importância sócio-econômica. Estudo das principais raças leiteiras. Sistemas de criação. Instalações para o gado leiteiro. Manejo alimentar, reprodutivo e produtivo das distintas categorias animais. Reprodução e eficiência reprodutiva. Fisiologia da Glândula Mamária. Tipo e controle leiteiro. Sistemas de ordenha Melhoria do rebanho leiteiro. Planejamento e evolução do rebanho. Bioclimatologia.

Bibliografia Básica

- ANDRIGUETTO, J.M.; et al. **Nutrição Animal**: as bases e os fundamentos da nutrição animal. Os alimentos. São Paulo: Nobel, 2002. V.1. 395p.
- ANUALPEC – **Anuário da Pecuária Brasileira**. FNP Consultoria e Comércio. Edição anual. São Paulo, SP.
- CAMPOS, O.F.; LIZIERE, R.S. **Criação de bezerras em rebanhos leiteiros**. Embrapa Gado de Leite. 2005.
- CHAPAVAL, L.; PIEKARSKI, P.R.B. **Leite de qualidade**: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 195p.
- EMBRAPA. **Coleção 500 Perguntas, 500 Respostas – Gado de Corte**. Brasília, DF. 1996.

- FRANDSON, R.D.; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 6ª ed., 2005. 454p.
- GALINA, C.; et. al. **Avanços na Reprodução Bovina**. Ed. Universitária, Pelotas, RS. 2000.
- GOTTSCHALL, C. S. **Produção de Novilhos Precoces – Nutrição, Manejo e Custos de Produção**. Ed. Agropecuária. 2001.
- GOTTSCHALL, Carlos S. **Desmame de Terneiros de Corte – Como? Quando? Por quê?** Ed. Agropecuária. 2002.
- HAFEZ, E.S.E.; HAFEZ, B. **Reprodução Animal**. São Paulo: Manole, 7ª ed., 2004, 513p.
- LOBATO, J.F.P.; et.al. **Produção de Bovinos de Corte**. Porto Alegre: Ed. PUCRS, 1999.
- LUCCI, C.S. **Nutrição e manejo dos bovinos leiteiros**. São Paulo: Manole, 1997.
- NEIVA, R.S. **Produção de bovinos leiteiros: planejamento, criação, manejo**. Lavras:
- PEREIRA, J.C. **Vacas leiteiras – Aspectos práticos de alimentação**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.
- REECE, W.O. **Fisiologia de animais domésticos**. São Paulo: Roca, 1996. 351p.
- ROMERO, N.F. **Alimente seus Pastos com seus Animais**. Ed. Agropecuária. 1994.
- SALOMONI, E.; SILVEIRA, C.L.M. **Acasalamento de Outono em Bovinos de Corte**. Ed. Agropecuária. 1996. **Bibliografia Complementar**
- TRONCO, V.M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. Santa Maria: Ed. UFSM, 2ª ed., 2003. 192p. UFLA, 2ª ed., 2000. 514p.

PLANEJAMENTO, PROJETO E PESQUISA AGROPECUÁRIA: Carga Horária:
40h. **Série:** 3ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar o conhecimento e a análise econômico-financeira e de planejamento da empresa rural, com vistas a melhorar o desempenho administrativo dos empreendimentos agropecuários.

Ementa da Disciplina

Introdução, Capitais e custos de produção, Patrimônio da empresa, Elementos de contabilidade rural, Projetos Agropecuários e Análise de investimentos, Planejamento e estratégia administrativa.

Bibliografia Básica

- ALOE, A. & VALLE, F. **Contabilidade Agrícola**. São Paulo, Atlas, 1981.
- ANDRADE, J. G. **Introdução à Administração Rural**. Lavras, UFLA/FAEPE, 1996.
- BATALHA, M. O. (coord.). **Gestão Agroindustrial**. São Paulo, Atlas, 1997.
- FILHO, ADEMAR CAMPOS. **Demonstrações dos Fluxos de Caixa**. 1ª ED. São Paulo, Atlas, 1999.
- GALESNE, A. et al. **Decisões de Investimento na Empresa**. São Paulo, Atlas, 1999.
- HOFFMANN, R. et al. **Administração da Empresa Agrícola**. São Paulo, Pioneira, 1987.
- MATTOS, Z. P. B. **Contabilidade Financeira Rural**. São Paulo, Atlas, 1999.
- NORONHA, J. F. **Projetos Agropecuários: Administração Financeira, Orçamentação e Avaliação Econômica**. Piracicaba, FEALQ, 1981.
- NORONHA, JOSÉ F. **Projetos Agropecuários**. 2º ED. São Paulo, Atlas, 1987.
- SANTOS, G. J. et al. **Administração de Custos na Agropecuária**. São Paulo, Atlas, 2002.

Objetivo da Disciplina

Proporcionar ao aluno do curso de agropecuária, noções básicas sobre a tecnologia dos alimentos.

Ementa da Disciplina

Fundamentos da Tecnologia de Alimentos. Microbiologia dos Alimentos. Métodos de Conservação de Alimentos. Tecnologia de Produtos de Origem Animal: Leites e derivados, carnes e derivados. Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal: frutas e hortaliças. Higiene e boas práticas de fabricação.

Bibliografia

- ANDRADE & MACÊDO, **Higienização na Indústria de Alimentos**, Ed. Varela, 180p.,1996.
- CHITARRA, M.I.F., CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio**. Lavras: ESAL-FAEPE, 2005.
- FRIES L. L. M., TERRA, A. B. DE M., TERRA, N. N. **Particularidades na Fabricação de Salames** Editora Varela.
- GERMANO P. M. L. e GERMANO, M. I. S., **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**, Ed. Manole, ISBN: 978-85-204-26 2006.
- GOMES, M.S.O. **Conservação pós-colheita: frutas e hortaliças**. Brasília: EMBRAPASPI. 1996.
- HAZELWOOD, D., A.C. McLean, **Manual de higiene para manipuladores de alimentos**, São Paulo, Livraria Varela, 1994.
- LAWRIE, R. A. **Ciência da carne**, 6ª ed. Editora Artmed, Porto Alegre, 384p. 2005.
- OLIVO RUBISON. **Alterações oxidativas em produtos cárneos**. Globalfood Sistemas, Ingredientes e tecnologia para Alimentos Ltda, p.9, 2005.
- OLIVO, RUBISON. **O mundo do frango: cadeia produtiva da carne de frango**. Criciúma-SC, Ed. Do Autor, p.678, 2006.
- PARDI, M. C.; SANTOS, I. F.; SOUZA, E. R.; PARDI, H. S. **Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne**. Goiânia: UFG, Vol. 2, 1996. 1110p.
- SEYMOUR, G.B., TAYLOR, J.E., TUCKER, G.A. **Biochemistry of fruit ripening**. London: Chapman & Hall, 1993.
- SHIMOKOMAKI M.; RUBISON, O.; TERRA, N.N. **Atualidades em ciência e tecnologia de carnes**. Ed. Varela, 1ª ed. 236p, 2006, editora Varela.
- SILVA Jr., E. A., **Manual de Controle higiênico-sanitário em alimentos**, São Paulo, Livraria Varela, 1995.
- SIQUEIRA, S. **Manual de microbiologia de alimentos**. Brasília: Embrapa, 1995. 159p.
- SOUTHGATE, D. **Conservación de frutas y hortalizas**. Zaragoza: Acribia. 1992.
- TERRA A. B. DE M.; TERRA, L. DE M.; TERRA, N. N.; **Defeitos nos produtos cárneos**
- TERRA N. N. **Apontamentos de Tecnologia de Carnes**. São Leopoldo. Editora Unisinos. 1998. 216p.
- TERRA N.N.; BRUM, M.A.R. **Carne e seus derivados- técnicas de controle de qualidade**. São Paulo. Ed. Nobel. P.121,1988.
- THOMPSON, A.K. **Controlled atmosphere storage of fruits and vegetables**. UK: CAB International, 1998.
- WILLS, R., McGLASSON, B., GRAHAM, D., JOYCE, D. **Postharvest: An introduction to the physiology & handling of fruit, vegetables and ornamentals**. UK: CAB International, 1998.

SOCIOLOGIA E EXTENSÃO RURAL: Carga Horária: 40h. Série: 3ª**Ementa da Disciplina**

Reconstrução histórica da extensão rural no Brasil, seus objetivos e concepções metodológicas; análise dos modelos de ação extensionista, suas transformações e perspectivas. O contexto atual da extensão rural e as tendências de mudanças dos enfoques tradicionais. Conceitos básicos de sociologia e antropologia. O estado e a questão fundiária. Os movimentos sociais no meio rural. A questão da terra e a reforma agrária.

Objetivo da Disciplina

Apresentar os principais conceitos da sociologia e da antropologia para enfim alcançar o debate relacionado ao meio rural e as lutas sociais presentes nesse contexto. Refletir sobre os principais processos sociais direta ou indiretamente associados à agricultura, a história da extensão rural brasileira, as técnicas, ações extensionistas e suas consequências.

Bibliografia

OLINGER, G. Métodos de Extensão Rural. Florianópolis: EPAGRI, 2001. 163p.
 STÉDILE, J.P. A questão agrária na década de 1990. 4º Ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2004.
 FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? Paz e Terra: 2006.
 ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. São Paulo: HUCITEC/UNICAMP, 1992, 275 p. TAGLIARI, P.S. A Articulação Pesquisa/Extensão Rural na Agricultura. EPAGRI, 1994.
 COLETTI, S. A Estrutura Sindical no Campo. São Paulo: Unicamp, 1998.
 BICCA, E.F. Extensão Rural: da pesquisa ao campo. Guaíba: Agropecuária.1992. 184p.
 COSTA, M.C.C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 3º ed. rev. e. ampl. – São Paulo: Moderna, 2005. DIAS, R. Introdução à Sociologia. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2005.

EQUIDEOCULTURA: Carga Horária: 40h. Série: 3ª**Objetivo da Disciplina**

O acadêmico ao final da disciplina deve ter condições de diagnosticar e resolver problemas pertinentes a equideocultura, bem como direcionamento e assistência técnica para produtores.

Ementa da Disciplina

Importância da atividade. Histórico da equinocultura. Exterior de equinos. As principais raças e suas aptidões. Pelagem dos animais. Instalações e equipamentos. Manejo geral da criação. Manejo alimentar, reprodutivo e sanitário. Manejo animal.

Bibliografia

BRIEN, O. **Radiologia de Equinos**. 1ª. ed. São Paulo: Roca, 2006.
 DIAS FILHO, MB. **Degradação de Pastagens**. 1ª. ed. Belém: Embrapa, 2005.
 MEYER, H. **Alimentação de cavalos**. São Paulo: Varela, 1995. 303p. National Research Council Requirements of Domestic Animals. Nutrient requirements of horses. 5ª revised ed., Washington: National Academic of Sciences, 1989. 100p.

- PILLINER, S. **Nutrición y alimentación del caballo**. Zaragoza: Acríbia, 1995. 207p.
- RESENDE, A. **Pelagem dos Eqüinos**: Nomenclatura e genética. 2a. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, Editora, 2007.
- RIET-CORREA, F; SCHILD, F; MENDEZ, AL; LEMOS, RAA. **Doenças de Ruminantes e Eqüinos**. 1ª. ed. São Paulo: Varela,2001.
- SILVA, AEDF; UNANIAM, MM; ESTEVES, SN. **Criação de Eqüinos**. 1ª. ed. Brasília: Embrapa/Cenargen, 1998.
- THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. Botucatu: Varela Ed., 1984. 301p.
- TORRES, A.P.; JARDIM, W.R. **Criação do Cavalo e de Outros Eqüinos**. 2º ed. São Paulo: Nobel. 1983,654p.
- WOLTER, R. **Alimentación del caballo**. 2ª ed., Zaragoza: Acríbia, 1977. 172p. Referências Complementares: BUIDE, R. Manejo de Haras: problemas e soluciones. 1. ed. Buenos Aires: Hemisferio sur, 1986.

CULTURAS REGIONAIS: Carga Horária: 80h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Desenvolver a capacidade de planejar, implantar e conduzir as principais culturas comerciais de ciclo anual e perene através da utilização integrada de técnicas de produção vegetal e de manejo e conservação do solo.

Ementa da Disciplina

Importância, características botânicas, variedades, clima, época de plantio, preparo da área, propagação, adubação, tratamentos culturais, colheita, classificação, armazenamento, comercialização das seguintes culturas: arroz, cana-de-açúcar, café, feijão, mandioca e milho.

Bibliografia

- DOURADO NETO, D.; FANCELLI, A. L. **Produção de Feijão**. Guaíba: Agropecuária, 2000.
- DOURADO NETO, D.; FANCELLI, A.L. **Produção de Milho**. 2ed. Guaíba: Agropecuária, 2004.
- FLOSS, E. L. **Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo que está por trás do que se vê**. Passo Fundo: UPF – Editora Universitária, 2004.
- GOMES, A. S.; MAGALHÃES JÚNIOR, A. M., et al. **Arroz irrigado no sul do Brasil**. Brasília – DF: Embrapa informação tecnológica, 2004.
- PUZZI, D. **Abastecimento e armazenagem de grãos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola.
- KIMATI, H. et al. **Manual de Fitopatologia**. 3ed. Agronômica Ceres São Paulo, 1995-1997.
- GALLO, D. et al. **Manual de Entomologia Agrícola**. 2ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988.
- FLOSS, E. L. **Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo que está por trás do que se vê**. Passo Fundo: UPF – Editora Universitária, 2004.

18.1. EMENTAS DISCIPLINARES DO EIXO ENSINO MÉDIO

LÍNGUA PORTUGUESA: Carga Horária: 120h. Série: 1^a

Objetivo da Disciplina

Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade, possibilitando sua efetiva participação social no exercício da cidadania;

Ampliar através dos gêneros textuais e comunicativos as possibilidades de interação do aluno com a sociedade e com o meio ambiente, permitindo maior acesso às informações e melhor capacidade para analisar e interpretar os dados nos contextos sociais em que são apresentados.

Desenvolver no aluno o gosto pela leitura, como também a fluência e desinibição no ato de falar e escrever, capacitando-o para redigir com grau crescente de clareza e correção, segundo o padrão culto da língua, reconhecendo as diferentes modalidades linguísticas e os mecanismos necessários para o domínio e utilização das mesmas.

Ementa da Disciplina

* O texto: leitura, produção e estudo da língua; estrutura do texto; partes; relações entre as partes; plano do conteúdo; tema e sua delimitação; campos semânticos idéia principal; idéias secundárias; idéias explícitas x implícitas; interação autor x texto x leitor; objetivo do texto; destinatário; circunstâncias; plano lingüístico; significação de palavras e expressões no contexto; recursos expressivos; relações de sentido entre elementos do texto (coesão referencial e seqüencial).

* Gêneros textuais: Leitura de gêneros de caráter informativo, persuasivo, lúdico (notícia, reportagem, crônica, conto, fato histórico, relato, fábula, história em quadrinhos, charge, etc.).

* Produção de texto: Textos de base narrativa e caráter informativo (gêneros: relato, fato histórico, etc.); textos de base narrativa e caráter persuasivo (gêneros: fábula, história de cunho educativo, crônica, etc.); textos de base narrativa e caráter lúdico.

* Transformação de ponto de vista; translação de uma linguagem para outra (não-verbal para verbal, poesia para prosa, etc.)

* Tipos de discurso.

* Níveis de linguagem.

* Variedades regionais e sociais.

* Fonética e fonologia.

* Fonema e letra.

* Encontros vocálicos.

* Encontros consonantais.

* Tonicidade.

* Sílaba.

* Aspectos gráficos.

* Acentuação.

* Ortografia.

* Morfologia.

* Estrutura das palavras.

* Formação das palavras.

* Emprego do hífen.

* Classes das palavras e flexões (artigo, adjetivo, numeral, substantivo e pronome.).

Semântica; Significação das palavras (sinônimos, homônimos e parônimos).

Bibliografia

- ABAURRE, M.L. **Português: contexto, interlocução e sentido** / Maria Luiza Abaurre, Maria Bernadete M. Abaurre, Marcela Pontara. 1º Volume. São Paulo: Moderna, 2008.
- AMARAL, E.; FERREIRA, M. **Novas palavras: Português – Ensino Médio**. Volume Único. São Paulo. FTD, 2003.
- BECHARA, E. *Moderna Gramática Portuguesa*. 37 ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.
- FARACO & MOURA. **Gramática**. São Paulo. Editora. Ática.
- HENRIQUES, C.C. **A nova ortografia: o que muda com o acordo ortográfico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- KÖCHE, V.S.; BOFF, O.M.B.; PAVANI, C.F. **Prática Textual: atividades de leitura e escrita**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
- MARCUSCHI, L. A. **Gêneros textuais: definição e funcionalidade**. In: DIONÍSIO, A.P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Orgs.) *Gêneros Textuais e Ensino*. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2002.
- SARMENTO, L.L. **Oficina de Redação**: São Paulo: Moderna, 1997.
- TRAVAGLIA, L. C. **Gramática e Interação: uma proposta para o ensino de gramática no 1º e 2º graus**. São Paulo: Cortez, 1996.

LÍNGUA PORTUGUESA: Carga Horária: 120h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Ampliar o domínio ativo do discurso nas diversas situações comunicativas de modo a possibilitar a inserção efetiva do aluno no mundo da leitura e da escrita, possibilitando sua efetiva participação social no exercício da cidadania;

Conduzir e instrumentalizar o aluno a fim de torná-lo um leitor e produtor eficaz de textos, reconhecendo e utilizando, adequadamente, o padrão culto da Língua Portuguesa de forma que seja capaz de ler, entender, questionar e argumentar os diferentes níveis de linguagem verbal e interagir verbalmente de forma apropriada;

Valorizar a leitura e a escrita como instrumentos de comunicação e autor realização, apresentando ao aluno as inúmeras possibilidades textuais e através disso, estimulá-lo a expressar-se criativamente a partir de um tema dado; produzir textos descritivos, narrativos e dissertativos; e por meio da compreensão de técnicas de redação sugeridas, identificar e compreender os vários gêneros textuais;

Promover a compreensão e distinção dos conceitos gramaticais para que o aluno possa apropriar-se da escrita com correção linguística e domínio das técnicas de composição de vários tipos de textos, distinguindo-os conforme a necessidade comunicativa e a situação comunicacional.

* O Texto: leitura e produção: estrutura do texto; partes; relações entre as partes; plano do conteúdo; tema e sua delimitação; idéia principal; idéias secundárias; ideias explícitas x implícitas; argumentos; interação autor x texto x leitor; objetivo do texto; destinatário; circunstâncias; plano lingüístico; Significação de palavras e expressões no contexto; recursos expressivos; relações de sentido entre elementos do texto (coesão referencial e sequencial).

* Tipos de texto: Leitura de textos informativos, persuasivos, lúdicos (notícia, reportagem, editorial, literários, crônica, conto, fato histórico, relato, fábula, charge, publicidade, história em quadrinhos, cartas, etc.

* Produção de texto: O parágrafo dissertativo, estrutura e produção; O texto dissertativo; paráfrase; resumo.

* Estudo da língua: morfossintaxe; classes de palavras e flexões (verbo, advérbio, conjunção, preposição e interjeição); frase, oração e período; período simples; estrutura do período simples (termos da oração); predicação verbal; colocação dos termos na oração; pontuação; correção gramatical no período simples quanto à estrutura sintática.

Bibliografia

- ABAURRE, M.L.; **Português: contexto, interlocução e sentido** / Maria Luiza Abaurre, Maria Bernadete M. Abaurre, Marcela Pontara. 2º Volume. São Paulo: Moderna, 2008.
- AMARAL, E.; MAURO F. **Novas palavras: Português – Ensino Médio**. Volume Único. São Paulo. FTD, 2003.
- BECHARA, E. *Moderna Gramática Portuguesa*. 37 ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.
- CUNHA, C.L.C. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1995.
- FARACO, C.A.; TEZZA, C. **Oficina de Texto**. 7. ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 2009.
- HENRIQUES, C.C. **A nova ortografia: o que muda com o acordo ortográfico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- INFANTE, U. **Curso de Gramática: aplicada aos textos**. São Paulo: Scipione, 2004.
- INFANTE, U. **Do texto ao texto: curso prático de leitura e redação**. São Paulo: Scipione, 2008.
- KÖCHE, V.S.; BOFF, O.M. B.; PAVANI, C.F. **Prática Textual: atividades de leitura e escrita**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
- PELEGRINI, T. **Redação, palavra e arte/ Tânia Pellegrini, Marina Ferreira**. São Paulo: Atual, 1999.
- XAVIER, A.C.S. **Como se faz um texto: A construção da dissertação argumentativa**. Catanduva: Editora Respel, 2010.

LÍNGUA PORTUGUESA: Carga Horária: 120h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Ampliar o domínio ativo do discurso nas diversas situações comunicativas de modo a possibilitar a inserção efetiva do aluno no mundo da leitura e da escrita, possibilitando sua efetiva participação social no exercício da cidadania;

Fornecer informações e propor atividades de construção do conhecimento, no sentido de contribuir para a criatividade e apreensão de conteúdos, valores e atitudes mediante leitura e produção de textos nas mais diversas linguagens e codificações;

Sistematizar conhecimentos linguísticos, textuais e discursivos, para efetivação do uso da escrita com correção linguística e domínio das técnicas de composição de vários tipos de textos.

Ementa da Disciplina

* O Texto: Leitura e produção: estrutura do texto; partes; relações entre as partes; plano do conteúdo; temas e suas delimitações; ideia principal; ideias secundárias; ideias explícitas x implícitas; argumentos; interação autor x texto x leitor; objetivo do texto; destinatário; circunstâncias; plano linguístico; significação de palavras e expressões no contexto; recursos expressivos; relações de sentido entre elementos do texto (coesão referencial e sequencial); tipos de texto.

* Leitura de textos informativos, persuasivos, lúdicos (notícia, reportagem, editorial, literário, crônica, conto, fato histórico, relato, fabula, charge, publicidade, história em quadrinhos, etc.); produção de texto; texto dissertativo.

* Estudo da língua; morfossintaxe; padrões frasais; período composto.

* Processos de coordenação e subordinação; nexos oracionais (coletivos); colocação das orações nos períodos; pontuação; concordância verbal e nominal; regência verbal e nominal; colocação pronominal.

Bibliografia

- ABAURRE, M.L. **Português: contexto, interlocução e sentido** / Maria Luiza Abaurre, Maria BERNADETE M. ABAURRE, MARCELA PONTARA. 3º Volume. São Paulo: Moderna, 2008.
- AMARAL, E.; FERREIRA, M. **Novas palavras: Português – Ensino Médio**. Volume Único. São Paulo. FTD, 2003.
- BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa**. 37 ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.
- CUNHA, C.; CINTRA, L. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1995.
- HENRIQUES, Cláudio Cezar. **A nova ortografia: o que muda com o acordo ortográfico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- INFANTE, U. **Curso de Gramática: aplicada aos textos**. São Paulo: Scipione, 2004.
- KÖCHE, V.S.; BOFF, O.M.B.; PAVANI, C.F. **Prática Textual: atividades de leitura e escrita**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
- PLATÃO, F.; FIORIN, J. L. **Para entender o texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 2002.
- PELEGRINI, T. **Redação, palavra e arte**/ Tânia Pellegrini, Marina Ferreira. São Paulo: Atual, 1999.
- XAVIER, A.C.S. **Como se faz um texto: A construção da dissertação argumentativa**. Catanduva: Editora Respel, 2010.

LITERATURA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Desenvolver habilidades de leitura e análise, interpretação e crítica de textos literários e não-literários. Formar leitores apreciadores da arte, explorando o texto literário com seus elementos constitutivos e sua relação com o contexto de criação. Distinguir texto literário do não literário, em função da natureza, da função, da organização, da estrutura e da convencionalidade.

Reconhecer as características dos estilos de época do Humanismo, do Classicismo, do Quinhentismo, do Barroco e do Arcadismo. Estabelecer relações entre o texto literário e o período de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social, político e cultural. Ler e analisar obras literárias, observando os valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes na produção literária nacional.

Ementa da Disciplina

- Conceito de literatura: literatura, cultura, arte e tradição.
- Linguagem literária: literário e não-literário; funções da linguagem; denotação e conotação; figuras de pensamento e de linguagem;
- Gêneros literários: prosa e verso; gênero e lírico; versificação: metro, escansão-redondilha maior, redondilha menor, versos decassílabos, etc.; ritmo, rima: rima interna, externa, emparelhada, intercalada, cruzada, encadeada, misturada; estrofe; espécies líricas: soneto, elegia, cantiga, etc.

- Períodos literários (periodização): Quinhentismo; literatura informativa: Pero Vaz de Caminha; Literatura jesuíta: José de Anchieta; Barroco; Contexto histórico-cultural; Conceituação e características; a poesia de Gregório de Matos Guerra; os Sermões do Padre Antônio Vieira. Arcadismo; Contexto histórico-cultural; Conceituação e características; a lírica árcade; a obra de Cláudio Manoel da Costa.
- Obra de Tomás Antônio Gonzaga; a poesia épica; O Uruguai” – Basílio da Gama.
- Leituras mínimas obrigatórias: Os cronistas do Descobrimento; Marília de Dirceu de Tomás Antônio Gonzaga.
- Leituras referenciais: A poesia de Gregório de Matos Guerra; - O Uruguai de Basílio da Gama – Cantos I, II e III; - Sermão de Bom Ladrão de Padre Antônio Vieira.

Bibliografia

ABAURRE, M.L.M. Português: contexto, interlocução e sentido / Maria Luiza M. Abaurre, Maria Benadete M. Abaurre, Marcela Pontara. São Paulo: Editora Moderna, 2008 - Obra em 3 Volumes no Ensino Médio.

Português – Literatura, Gramática e Produção de Texto – planejamento interativo.

ABAURRE, M.L.M. Português: contexto, interlocução e sentido / Maria Luiza M. Abaurre, Maria Benadete M. Abaurre, Marcela Pontara. São Paulo: Editora Moderna, 2008 - Obra em Volumes único do Ensino Médio.

LITERATURA: Carga Horária: 40h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Desenvolver habilidades de leitura e análise, interpretação e crítica de textos literários e não literários. Formar leitores apreciadores da arte, explorando o texto literário com seus elementos constitutivos e sua relação com o contexto de criação; Conhecer as características do Romantismo, do Realismo/Naturalismo, do Parnasianismo e do Simbolismo no Brasil e em Portugal; Estabelecer relações intertextuais entre obras literárias de diversos autores e períodos distintos de produção e recepção; Compreender o texto literário no contexto de interlocução; Ler e analisar obras literárias, observando os valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes na produção literária nacional.

Ementa da Disciplina

- Romantismo: Contexto histórico-cultural; conceituação; poesia romântica; 1ª Geração romântica; características; autores: Gonçalves de Magalhães, Gonçalves Dias.
- 2ª Geração romântica: Características; autores: Casimiro de Abreu, Álvares de Azevedo, Fagundes Varela; 3ª Geração romântica; Características; autor: Castro Alves; Gênero narrativo.
- Elementos estruturais: Espécies de narrativas: crônica, conto e romance; Prosa romântica; características e espécies românticas; autores: Joaquim Manuel de Macedo, José de Alencar, Bernardo Guimarães, Visconde de Taunay, Manuel
- Antônio de Almeida, Machado de Assis (1ª fase).
- Realismo/naturalismo: Contexto histórico-cultural; conceituação; poesia realista; características; Autores: Machado de Assis, Raul Pompéia (características impressionistas); prosa naturalista; características; Autor: Aluísio Azevedo.

- Paranasianismo: Contexto histórico-cultural; conceituação e características; autores: Olavo Bilac, Raimundo Correia, Alberto de Oliveira.
- Simbolismo: Contexto histórico-cultural; conceituação e características; autores: Cruz e Sousa, Alphonsus de Guimarães.

Bibliografia

ABAURRE, M.L.M. Português: contexto, interlocução e sentido / Maria Luiza M. Abaurre, Maria IBenadete M. Abaurre, Marcela Pontara. São Paulo: Editora Moderna, 2008 - Obra em 3 Volumes no Ensino Médio.

Português – Literatura, Gramática e Produção de Texto – planejamento interativo.

Abaurre, Maria Luiza M. Português: contexto, interlocução e sentido / Maria Luiza M. Abaurre, Maria IBenadete M. Abaurre, Marcela Pontara. São Paulo: Editora Moderna, 2008 - Obra em Volumes único do Ensino Médio.

LITERATURA: Carga Horária: 40h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Desenvolver habilidades de leitura e análise, interpretação e crítica de textos literários e não literários. Formar leitores apreciadores da arte, explorando o texto literário com seus elementos constitutivos e sua relação com o contexto de criação; Conhecer as características do Pré-Modernismo, Modernismo e das tendências Contemporâneas, destacando as manifestações artístico-culturais que colaboraram com novas formas de fazer arte; Estabelecer relações intertextuais entre obras literárias de diversos autores e períodos distintos de produção e recepção; Compreender o texto literário no contexto de interlocução; Ler e analisar obras literárias, observando a crítica, os valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes na produção nacional até os dias de hoje.

Ementa da Disciplina

- Pré-modernismo: Contexto histórico – cultural; a poesia de Augusto dos Anjos; a ficção de Euclides da Cunha, Lima Barreto e Monteiro Lobato; O regionalismo de Simões Lopes Neto.
- Modernismo: Contexto histórico – cultural; vanguardas européias; a semana da arte moderna; autores: Mário de Andrade, Oswald de Andrade.
- Romance de 30: Realismo e regionalismo.
- Autores: Graciliano Ramos, Érico Veríssimo, Jorge Amado, José Lins do Rego, Dyonélio Machado, Rachel de Queiroz.
- Poesia contemporânea: autores: Carlos Drummond de Andrade, Cecília Meireles, Manuel Bandeira, Vinícius de Moraes, Mário Quintana, João Cabral de Melo Neto, Ferreira Gullar, Carlos Nejar, Adélia Prado e Arnaldo Antunes.
- Ficção contemporânea: autores: Clarice Lispector, Guimarães Rosa, Josué Guimarães, Rubem Fonseca, Dalton Trevisan, Luís Fernando Veríssimo, Moacyr Scliar, Lygia Fagundes Telles, Lya Luft, Cyro Martins, Luís Antônio de Assis Brasil, Tabajara Ruas e Charles Kiefer.
- Gênero dramático: Gênero dramático; elementos estruturais.

Bibliografia

ABAURRE, M.L.M. Português: contexto, interlocução e sentido / Maria Luiza M. Abaurre, Maria Benadete M. Abaurre, Marcela Pontara. -- são Paulo: Editora Moderna, 2008 - Obra em 3 Volumes no Ensino Médio.

Português – Literatura, Gramática e Produção de Texto – planejamento interativo.

ABAURRE, M.L.M. Português: contexto, interlocução e sentido / Maria Luiza M. Abaurre, Maria Benadete M. Abaurre, Marcela Pontara. -- são Paulo: Editora Moderna, 2008 - Obra em Volumes único do Ensino Médio.

ARTE: Carga Horária: 40h. Série: 2^a

Objetivo da Disciplina

Analisar, refletindo, e respeitando as diversas manifestações da Arte - em suas múltiplas funções – utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, que se deve conhecer e compreender em sua dimensão sóciohistórica. Compreender a natureza e função da Linguagem Musical em seus diferentes estilos, modos perceptivos, singularidades e diversidades socioculturais e históricas.

Ementa da Disciplina

Conceito de Arte, estética e beleza; Linha do tempo: arte no século XX; Impressionismo; Expressionismo; Abstracionismo: Cubismo; Dadaísmo; Cinema; Surrealismo; Concretismo; Pop Arte; Op Arte; Publicidade./ A Música Brasileira e do Mundo em suas diversas formas e sua conexão com a História.

Bibliografia

GOMBRICH, E. H. A História da Arte. 16 Ed. Rio de Janeiro, LTC, 1999.

MEIRA, B. Arte. 8^a Ano. São Paulo: Scipione, 2006 (Coleção Projeto Radix).

PROENÇA, G. História da Arte. 17. Ed. São Paulo: Ática, 2007.

ANDRADE, M. Pequena História da Música. Belo Horizonte: Itatiaia, 2003.

ARAÚJO, J.; PEREIRA, Margarida. 100 anos de Frevo: uma viagem nostálgica com os mestres das evocações carnavalescas. Recife: Baraúna, 2207.

CASTRO, R. Chega de Saudade: a história e as histórias da Bossa Nova. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

CAZES, H. Choro: do quintal ao Municipal. São Paulo: Trinta e quatro, 1998.

COSTA, W. B.; WORMS, L. S. Brasil século XX: ao pé da letra da canção popular. Curitiba: Positivo, 2005.

DINIZ, A. Almanaque do Samba: a história do samba, o que ouvir, o que ler, onde curtir. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

GROUT, D. J.; PALISCA, C. V. História da Música Ocidental. Lisboa: Gradiva, MIRANDA, Clarice; JUSTUS, L. Formação de Platéia em Música: cultura musical para todos. São Paulo: ARX, 2004.

MUGNAINI JR., Ayrton. Breve história do rock. São Paulo: Claridade, 2007.

NAPOLITANO, M. História e Música. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SODRÉ, M. Samba, o dono do corpo. Rio de Janeiro: Mauad, 1998. TELES, José. O Frevo: rumo à modernidade. Recife: Fundação de Cultura Cidade do Recife, 2008.

TINHORÃO, J. R. *História Social da Música Popular Brasileira*. São Paulo: Ed. 34, 2005.
 WISNIK, J. M. *O Som e o Sentido*. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

LÍNGUA ESTRANGEIRA INGLÊS E ESPANHOL: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Inserir a língua Inglesa e Espanhola no universo estudantil, bem como fazer intercâmbio cultural entre a língua estrangeira e a língua nativa.

Trabalhar a compreensão oral e auditiva em língua Inglesa e Espanhola, bem como instigar o aluno a ler e escrever textos nesta língua.

Ampliar o vocabulário do aluno a fim de possibilitar a leitura e compreensão de textos em língua Inglesa e Espanhola.

Refletir sobre a gramática das línguas Inglesa e Espanhola de forma contextualizada.

Ementa da Disciplina

* Texto: leitura e funcionamento, Leitura visual.

* Diagramação: divisão do texto em blocos/ seções, uso de fotos, figuras, gráficos, tabelas. Títulos, subtítulos, legendas, etc.

Palavras destacadas (italicizadas, sublinhadas, negritadas), substantivos próprios, números, etc.

* Texto e contexto: Gênero: biografia, carta do leitor, coluna de aconselhamento, sinopse de filme, anúncio publicitário, notícia, página pessoal, horóscopo, folder turístico, manual de instrução, ficha de inscrição, anúncio pessoal, etc.

* Função social e comunicativa do texto.

Autoria, público-alvo, mídia, fonte e data de publicação do texto.

* Relações entre os participantes do texto: simetria/ assimetria, posicionamento, por meio de recursos, como formas de tratamento, polarização, modalização, modulação, apreciação, valoração, etc.

* Organização textual: sequência cronológica, geral-particular (categoria-exemplo, previsão-detalhe), problema-solução, etc.

Léxico e gramática.

* Registro: grau de formalidade/ informalidade, linguagem técnica/ linguagem leiga, etc.

* Campo semântico: rede de relações semânticas estabelecidas no texto.

* Processo de formação de palavras: sufixação, prefixação, composição, etc.

* Coesão referencial (por pronomes) e coesão lexical (por repetição, sinonímia, antonímia, hiperonímia, etc.)

* Verbos: modo, tempo, aspecto, voz.

* Circunstância de tempo, modo, espaço, etc.

Relações lógicas (oposição, adição, causa/efeito, condição/resultado, etc.)

* Estrutura de sintagmas nominais verbais e adverbiais.

* Aspectos ideológicos e socioculturais: estereótipos relativos à nacionalidade, profissão, gênero social, orientação sexual, raça, classe econômica, etc.

Bibliografia

SHAKESPEARE, W. *Língua Estrangeira Moderna – Inglês*, Ensino Médio. Volume 1. Editora Ática. 1ª Edição. 2ª Impressão – S. Paulo 2012.

MARQUES, A. *Língua Estrangeira Moderna – Inglês*, Ensino Médio. Volume 1. Editora Ática. 1ª Edição. 2ª Impressão – S. Paulo 2012.

MARTIN, I. **Língua Estrangeira Moderna – Espanhol** Ensino Médio. Volume 1. Editora Ática. 1ª Edição. 2ª Impressão – S. Paulo 2012.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua estrangeira /Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Linguagens, códigos e suas tecnologias: conhecimentos de língua estrangeira moderna. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2000.

_____. Linguagens, códigos e suas tecnologias: língua estrangeira moderna. **PCN+ ensino médio**: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

_____. Linguagens, códigos e suas tecnologias: conhecimentos de línguas estrangeiras. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/ Secretaria de Educação Básica, 2006.

LÍNGUA ESTRANGEIRA INGLÊS E ESPANHOL: Carga Horária: 40h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Inserir a língua Inglesa e Espanhola no universo estudantil, bem como fazer intercâmbio cultural entre a língua estrangeira e a língua nativa.

Trabalhar a compreensão oral e auditiva em língua Inglesa e Espanhola, bem como instigar o aluno a ler e escrever textos nesta língua.

Ampliar o vocabulário do aluno a fim de possibilitar a leitura e compreensão de textos em língua Inglesa e Espanhola.

Refletir sobre a gramática das línguas Inglesa e Espanhola de forma contextualizada.

Ementa da Disciplina

- Texto: leitura e funcionamento: Leitura visual; diagramação: divisão do texto em blocos/seções uso de fotos, figuras, gráficos, tabelas, títulos, subtítulos, legendas, etc.; palavras destacadas (italicizadas, sublinhadas, negritadas), substantivos próprios, números, etc.; texto e contexto:
- Gênero: biografia, carta do leitor, coluna de aconselhamento, sinopse de filme, anúncio publicitário, notícia, página pessoal, horóscopo, folder turístico, manual de instrução, ficha de inscrição, anuncio pessoal, etc.
- Função social e comunicativa do texto.
- Autoria, público-alvo, mídia, fonte e data de publicação do texto.
- Relações entre os participantes do texto: simetria/assimetria, posicionamento, por meio de recursos, como formas de tratamento, polarização, modalização, modulação, apreciação, valoração, etc.
- Organização textual: sequência cronológica, geral-particular (categoria-exemplo, previsão-detalle), problema-solução, etc.
- Léxico e gramática: Registro: grau de formalidade,/informalidade, linguagem técnica/linguagem leiga, etc.
- Campo semântico: rede de relações semânticas estabelecidas no texto.
- Processo de formação de palavras: sufixação, prefixação, composição, etc.
- Coesão referencial (por pronomes) e coesão lexical (por repetição, sinonímia, antonímia, hiperonímia, etc.).

- Verbos: modo, tempo, aspecto, voz.
- Circunstâncias de tempo, modo, espaço, etc.; relações lógicas (oposição, adição, causa/efeito, condição/resultado, etc.)
- Estrutura dos sintagmas nominais, verbais e adverbiais.
- Aspectos ideológicos e socioculturais:
- Estereótipos relativos à nacionalidade, profissão, gênero social, orientação sexual, raça, classe econômica, etc.

Bibliografia

SHAKESPEARE W. **Língua Estrangeira Moderna – Inglês**, Ensino Médio. Volume 1. Editora Ática. 1ª Edição. 2ª Impressão – S. Paulo 2012.

MARQUES A. **Língua Estrangeira Moderna – Inglês**, Ensino Médio. Volume 1. Editora Ática. 1ª Edição. 2ª Impressão – S. Paulo 2012.

MARTIN I. **Língua Estrangeira Moderna – Espanhol** Ensino Médio. Volume 1. Editora Ática. 1ª Edição. 2ª Impressão – S. Paulo 2012.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua estrangeira /Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Linguagens, códigos e suas tecnologias: conhecimentos de língua estrangeira moderna. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2000.

_____. Linguagens, códigos e suas tecnologias: língua estrangeira moderna. **PCN+ ensino médio**: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

_____. Linguagens, códigos e suas tecnologias: conhecimentos de línguas estrangeiras. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/ Secretaria de Educação Básica, 2006.

LÍNGUA ESTRANGEIRA INGLÊS E ESPANHOL: Carga Horária: 40h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Inserir a língua Inglesa e Espanhola no universo estudantil, bem como fazer intercâmbio cultural entre a língua estrangeira e a língua nativa.

Trabalhar a compreensão oral e auditiva em língua Inglesa e Espanhola, bem como instigar o aluno a ler e escrever textos nesta língua.

Ampliar o vocabulário do aluno a fim de possibilitar a leitura e compreensão de textos em língua Inglesa e Espanhola.

Refletir sobre a gramática das línguas Inglesa e Espanhola de forma contextualizada.

Ementa da Disciplina

- Identificar o texto como exemplar de um dado gênero.
- Determinar o objetivo comunicativo do texto.
- Reconhecer as relações entre os participantes do texto: simetria/assimetria, posicionamento por meio de recursos como formas de tratamento, polarização; modalização; apreciação e valoração;

- Identificar as estratégias utilizadas pelo autor para organizar o texto (sequência cronológica, categoria – exemplo, previsão – detalhes, problema – solução);
- Determinar o campo semântico: rede de relações semânticas estabelecidas no texto;
- Reconhecer o processo de formação de palavras: sufixação, prefixação, composição, etc.;
- Identificar as relações lógicas expressas por marcadores discursivos (oposição, adição, causa/efeito, condição/resultado, etc.);
- *Identificar os aspectos ideológicos e socioculturais: estereótipos relativos à nacionalidade, profissão, gênero social, orientação sexual, raça, classe econômica, etc.;
- Estudo do texto argumentativo;
- Estudo dos cognatos, expressões idiomáticas e provérbios.

Bibliografia

SHAKESPEARE W. **Língua Estrangeira Moderna – Inglês**, Ensino Médio. Volume 1. Editora Ática. 1ª Edição. 2ª Impressão – S. Paulo 2012.

MARQUES A. **Língua Estrangeira Moderna – Inglês**, Ensino Médio. Volume 1. Editora Ática. 1ª Edição. 2ª Impressão – S. Paulo 2012.

MARTIN I. **Língua Estrangeira Moderna – Espanhol** Ensino Médio. Volume 1. Editora Ática. 1ª Edição. 2ª Impressão – S. Paulo 2012.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua estrangeira** /Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Linguagens, códigos e suas tecnologias: conhecimentos de língua estrangeira moderna. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2000.

_____. Linguagens, códigos e suas tecnologias: língua estrangeira moderna. **PCN+ ensino médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

_____. Linguagens, códigos e suas tecnologias: conhecimentos de línguas estrangeiras. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/ Secretaria de Educação Básica, 2006.

EDUCAÇÃO FÍSICA: Carga Horária: 80h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Trabalhar o desenvolvimento físico em todos os aspectos do aluno, com a finalidade de melhorar o condicionamento físico e postural.

Trabalhar as modalidades esportivas, afim de melhorar as habilidades específicas de cada modalidade com respeito a ética e relações humanas.

Ementa da Disciplina

- Ginástica Geral: Exercícios de coordenação; trabalho de desenvolvimento físico, força, resistência; exercícios corretivos; formação corporal.
- Handebol: Histórico e regras básicas; passes, pique, fitas e dribles, arremessos, infiltrações e deslocamentos; sistemas de jogo; arbitragem.
- Atletismo: Corridas: rasa, fundo, revezamento; salto em extensão, triplo e altura; arremesso de peso e de disco, etc.

Bibliografia

COSTA, C. M.; e FREIRE, J. B. Jogo, exercício, e ética: aprendendo a viver - Ensino Médio. Volume único, **Editora Ática, 1ª Edição – S. Paulo 2010.**

PCN. Vol. 7 - Parâmetros Curriculares Nacionais - Educação Física - BARRETO, Rosângela Marta Siqueira.

EDUCAÇÃO FÍSICA: Carga Horária: 80h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Trabalhar o desenvolvimento físico em todos os aspectos do aluno, com a finalidade de melhorar o condicionamento físico e postural.

Trabalhar as modalidades esportivas, a fim de melhorar as habilidades específicas de cada modalidade com respeito a ética e relações humanas.

Ementa da Disciplina

* Ginástica Geral: Exercícios de coordenação; trabalho de desenvolvimento físico, força, resistência; exercícios corretivos; formação corporal.

* Voleibol: Regras básicas; saque, toque, manchete, cortada e bloqueio; sistemas de jogo; histórico; arbitragem.

* Futebol de salão: Passes, condução da bola, domínio, cabeceio, chutes; sistemas de jogo; marcação por zona; homem a homem; meio de quadra, rodízio, regras básicas; arbitragem, etc.

Bibliografia

COSTA, C.M.; FREIRE, J.B. Jogo, exercício, e ética: aprendendo a viver - Ensino Médio. Volume único, **Editora Ática, 1ª Edição – S. Paulo 2010.**

PCN Vol. 7 - Parâmetros Curriculares Nacionais - Educação Física - BARRETO, Rosângela Marta Siqueira.

EDUCAÇÃO FÍSICA: Carga Horária: 80h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Trabalhar o desenvolvimento físico em todos os aspectos do aluno, com a finalidade de melhorar o condicionamento físico e postural.

Trabalhar as modalidades esportivas, a fim de melhorar as habilidades específicas de cada modalidade com respeito a ética e relações humanas.

Ementa da Disciplina

Ginástica Geral: Exercícios de coordenação; trabalho de desenvolvimento físico, força, resistência; exercícios corretivos; formação corporal.

Futebol de campo: Regras básicas; passes, condução da bola, domínio, cabeceio, chutes; sistemas de jogo; arbitragem, etc.

Bibliografia

COSTA, C.M.; FREIRE, J.B. Jogo, exercício, e ética: aprendendo a viver - Ensino Médio. Volume único, **Editora Ática, 1ª Edição – S. Paulo 2010.**

PCN Vol. 7 - Parâmetros Curriculares Nacionais - Educação Física - BARRETO, Rosângela Marta Siqueira.

HISTÓRIA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Desenvolver a capacidade de reflexão histórica-crítica, articulando o processo de organização da sociedade humana à dinâmica de desenvolvimento das relações de trabalho.

Compreender o significado do trabalho e do conhecimento no processo de reestruturação política da sociedade humana.

Analisar o contexto histórico atual a partir da dinâmica das relações de trabalho e da crescente globalização da economia.

Destacar a importância do domínio técnico no desenvolvimento da sociedade humana nas diferentes épocas.

Discorrer sobre o processo histórico de desenvolvimento da ciência na sua articulação ao mundo do trabalho e da produção.

Repensar o ensino da história a partir da sua integração do mundo do trabalho, tem norteado a reformulação de nosso programa curricular e a busca de novas metodologias de trabalho. A reestruturação da disciplina tem exigido esforço e atenção por parte da equipe e apontado novas possibilidades. Nesse sentido, estamos amadurecendo o trabalho de produção de textos, de seleção de material de pesquisa e consulta, bem como adequando e diversificando estratégias de ensino e aprendizagem.

Ementa da Disciplina

- * Introdução ao estudo da história: Conceitos fundamentais para os estudos históricos.
- * Pré-História: Origens: dispersão e desenvolvimento da humanidade.
- * As civilizações antigas do oriente: Sociedade complexas: Mesopotâmia, Egito, Fenícia e Palestina.
- * As civilizações da antiguidade clássica: Grécia e Roma: Características econômicas, sociais, políticas e culturais.
- * Cristianismo: Decadência do Império Romano.
- * Feudalismo: Expansão do comércio e crescimento das cidades; A crise do feudalismo.
- * A Sociedade capitalista e seus reflexos na reconstrução do espaço: Burguesia e capitalismo; Renascimento; Modos de produção e relações de trabalho (o tempo das fábricas).
- * Conquistas espanholas e portuguesas na América: Religiosidade e comércio; Expansão marítima; Os primeiros anos de dominação do Brasil colônia.
- * Escravidão: Na antiguidade, na América (africanos e indígenas); Na contemporaneidade.

Bibliografia

BETING, G. **Coleção história de A a Z.** Ed. Duetto. Vol. 1. Rio de Janeiro, 2009. P. 80.

CIVITA, Victor. **Almanaque: Programa alfa dois.** Ed. Abril S/A. Vol. 1. São Paulo, 1978. P. 128.

VICENTE C. **História geral e do Brasil** para o Ensino Médio. Editora Scipione. Volume 1. 1ª Edição. S. Paulo, 2012.

DORIGO G. **História geral e do Brasil** para o Ensino Médio. Editora Scipione. Volume 1. 1ª Edição. S. Paulo, 2012.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

CATELLI, R.J. **Conexão História**. Ed. AJS. Vol. 1: ensino médio: 1ª série. São Paulo, 2013. P. 264. (esse é o livro adotado nas turmas).

AQUINO e outros. **História das Sociedades**. Vol.2. Ao Livro Técnico AS. São Paulo, 1989.

CARMO, P.S. **História e ética do trabalho no Brasil**. Ed. Moderna. São Paulo, 1998.

KOSCHIBA, Luiz. **História, estruturas e processos**. Editora Atual, São Paulo, 2000.

MOTA, M.B. **História das cavernas ao Terceiro Milênio**. Editora Moderna. São Paulo 1999.

BARBOSA, W. **Sociologia e Trabalho: Uma Leitura Sociológica Introdutória**. Goiânia: S/ed., 2002.

FARIA, R.M. **História/** Ricardo, Adhemar, Flávio. Belo Horizonte. LÊ: 1995.

HISTÓRIA: Carga Horária: 40h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

- Desenvolver a capacidade de reflexão histórico-crítica.
- Articular o processo de organização da sociedade humana à dinâmica de desenvolvimento das relações de trabalho.
- Compreender o significado do trabalho e do conhecimento no processo de reestruturação política da sociedade humana.
- Analisar o contexto histórico atual a partir da dinâmica das relações de trabalho e da crescente globalização da economia.
- Destacar a importância do domínio técnico no desenvolvimento da sociedade humana nas diferentes épocas.
- Discorrer sobre o processo histórico de desenvolvimento da ciência na sua articulação ao mundo do trabalho e da produção.
- Repensar o ensino da história a partir da sua integração do mundo do trabalho, tem norteado a reformulação de nosso programa curricular e a busca de novas metodologias de trabalho. A reestruturação da disciplina tem exigido esforço e atenção por parte da equipe e apontado novas possibilidades. Nesse sentido, estamos amadurecendo o trabalho de produção de textos, de seleção de material de pesquisa e consulta, bem como adequando e diversificando estratégias de ensino e aprendizagem.
- A proposta de reestruturação do programa de ensino ancora-se na nova centralidade do trabalho no campo da reestruturação produtiva e o novo papel desempenhado pelo conhecimento na integração entre ciência e produção. Dessa forma persegue-se ao longo do programa proposto e na sua sequência lógico temporal, a unidade entre trabalho e produção.

Ementa da Disciplina

- * Idade Média: Mundo Bizantino; Islamismo: origens e expansão; Europa Medieval: instituições e processos da alta e baixa Idade Média; O legado cultural da Idade Média.
- * Os tempos modernos e a formação da sociedade pré-capitalista: As mudanças tecnológicas e o desenvolvimento do comércio; O Estado Moderno Absolutista; O Renascimento e o seu significado; as reformas religiosas; as características gerais do processo de colonização na América hispânica e lusa: Mercantilismo e Sistema Colonial; A economia e a sociedade escravista; O legado cultural dos afro-descendentes no Brasil.
- * O liberalismo clássico e o triunfo do capitalismo industrial: O iluminismo; as ideias liberais e sua influência nos movimentos revolucionários do período; A Era das Revoluções;

Revolução Gloriosa e o triunfo do Parlamentismo; A Revolução Norte-Americana; A Revolução Industrial e as modificações na estrutura produtiva; As repercussões sociais da Revolução Industrial, a situação do operário e as novas doutrinas sociais; A Revolução Francesa.

* As idéias liberais e os movimentos de independência na América: A crise do sistema colonial e a construção do sistema capitalista mundial; os processos da independência da América espanhola: ação dos Criollos, dos libertadores e caudilhos. Bolívarismo e herança cultural. o pensamento; o processo de independência no Brasil; o primeiro reinado e as regências; as características do liberalismo brasileiro.

Bibliografia

VICENTE C. **História geral e do Brasil** para o Ensino Médio. Editora Scipione. Volume 2. 1ª Edição. S. Paulo, 2012.

DORIGO G. **História geral e do Brasil** para o Ensino Médio. Editora Scipione. Volume 2. 1ª Edição. S. Paulo, 2012.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

AQUINO. **História das Sociedades**. Vol.2. Ao Livro Técnico AS. São Paulo, 1989.

CARMO, Paulo Sérgio. **História e ética do trabalho no Brasil**. Ed. Moderna. São Paulo, 1998.

KOSCHIBA, L. **História, estruturas e processos**. Editora Atual, São Paulo, 2000 (esse é o livro adotado nas turmas).

MOTA, M.B. **História das cavernas ao Terceiro Milênio**. Editora Moderna. São Paulo 1999.

BARBOSA, W. **Sociologia e Trabalho: Uma Leitura Sociológica Introdutória**. Goiânia: S/ed., 2002.

FARIA, R.M. **História/** Ricardo, Adhemar, Flávio. Belo Horizonte. Lê: 1995

HISTÓRIA: Carga Horária: 80h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Desenvolver a capacidade de reflexão histórica-crítica.

Articular o processo de organização da sociedade humana à dinâmica de desenvolvimento das relações de trabalho.

Compreender o significado do trabalho e do conhecimento no processo de reestruturação política da sociedade humana.

Analisar o contexto histórico atual a partir da dinâmica das relações de trabalho e da crescente globalização da economia.

Destacar a importância do domínio técnico no desenvolvimento da sociedade humana nas diferentes épocas.

Discorrer sobre o processo histórico de desenvolvimento da ciência na sua articulação ao mundo do trabalho e da produção.

Repensar o ensino da história a partir da sua integração do mundo do trabalho, tem norteado a reformulação de nosso programa curricular e a busca de novas metodologias de trabalho.

A reestruturação da disciplina tem exigido esforço e atenção por parte da equipe e apontado novas possibilidades. Nesse sentido, estamos amadurecendo o trabalho de produção de textos, de seleção de material de pesquisa e consulta, bem como adequando e diversificando estratégias de ensino e aprendizagem.

A proposta de reestruturação do programa de ensino ancora-se na nova centralidade do trabalho no campo da reestruturação produtiva e o novo papel desempenhado pelo conhecimento na integração entre ciência e produção. Dessa forma persegue-se ao longo do programa proposto e na sua sequência lógico temporal, a unidade entre trabalho e produção. A ênfase recai sobre o eixo: trabalho, tecnologia e ciência, numa abordagem histórica da articulação desses elementos no interior de cada formação social e de cada contexto histórico analisados. Não se tem a

Pretensão de esgotar cada unidade de estudos apresentada, porém, busca-se desenvolver e aprofundar a capacidade crítica do aluno.

Ementa da Disciplina

- * O Sertão brasileiro: Aspectos naturais e socioeconômicos;
 - * A Amazônia: Riquezas naturais, conflitos e colonização;
 - * Modificações estruturais na metade do século XIX: O segundo reinado e as modificações estruturais.
 - * Conflitos internos e externos no segundo reinado.
 - * Ação do imperialismo inglês e a Guerra do Paraguai.
 - * A questão da mão - de -obra: o fim do escravismo e a introdução da mão - de - obra livre.
 - * A modernização da estrutura do país: a industrialização, o desenvolvimento das ferrovias. A urbanização e a questão da terra.
- Implantação da república Oligárquica no Brasil.
- * Os Estados Unidos dos séculos XIX a XXI
 - * A Doutrina Monroe.
 - * A Guerra Civil Americana e o fim da escravidão nos Estados Unidos.
 - * A Política Imperialista Norte – Americana. “Big - stick ”, Política da Boa Vizinhança; Aliança para o progresso e doutrina da segurança nacional; doutrina de Bush e a guerra preventiva.
 - * A iniciativa para as Américas e a ALCA.
 - * As Democracias liberais e burguesas contemporâneas.
 - * As alterações na estrutura capitalista, o desenvolvimento imperialista.
 - * A partilha da África e Ásia.
 - * A 1ª Guerra Mundial.
 - * A Revolução Russa.
 - * Da crise dos anos 20 à Revolução de 1930 no Brasil.
 - * Os regimes totalitários: o nazifascismo.
 - * A 2ª Guerra Mundial.
 - * O novo sistema de poder municipal após 1945 e o populismo na América Latina.
 - * O populismo na América Latina: ascensão e queda.
 - * A Guerra Fria: capitalismo x socialismo.
 - * Plano Marshall e a recuperação da economia européia.
 - * A URSS – crescimento econômico, militarização e desagregação.
 - * A descolonização e o subdesenvolvimento dos países do 3º mundo.
 - * Das Ditaduras Militares às Políticas Neoliberais na América Latina.
 - * As características econômicas, políticas e sociais da ditadura militar na América Latina e Brasil.
 - * A reação ao imperialismo: Cuba, Chile, Nicarágua.
 - * A globalização e neoliberalismo: seus reflexos.
 - * O cidadão contemporâneo: Aspectos demográficos, socioeconômicos e globalização associados aos reflexos pós-Guerra Fria e as guerras do século XXI.

Bibliografia

- COSTA, N.S. Canudos: Ordem e progresso no Sertão. Ed. Moderna. São Paulo, 1990. P. 53.
 VICENTE C. **História geral e do Brasil** para o Ensino Médio. Editora Scipione. Volume 3. 1ª Edição. S. Paulo, 2012.
 DORIGO G. **História geral e do Brasil** para o Ensino Médio. Editora Scipione. Volume 3. 1ª Edição. S. Paulo, 2012.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

CATELLI, R.J. **Conexão História**. Ed. AJS. Vol. 3: ensino médio: 3ª série. São Paulo, 2013. P. 272.

(esse é o livro adotado nas turmas).

AQUINO e outros. **História das Sociedades**. Vol.2. Ao Livro Técnico AS. São Paulo, 1989.

CARMO, P.S. **História e ética do trabalho no Brasil**. Ed. Moderna. São Paulo, 1998.

KOSCHIBA, L. **História, estruturas e processos**. Editora Atual, São Paulo, 2000.

MOTA, M.B. **História das cavernas ao Terceiro Milênio**. Editora Moderna. São Paulo 1999.

BARBOSA, Walmir. **Sociologia e Trabalho: Uma Leitura Sociológica Introdutória**. Goiânia: S/ed., 2002.

FARIA, R.M. **História/** Ricardo, Adhemar, Flávio. Belo Horizonte. LÊ: 1995

GEOGRAFIA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar ao aluno o conhecimento do espaço e a dinâmica da natureza universal.
 O conhecimento e da urbanização mundial.

Ementa da Disciplina

- * Representação de espaço: Noções de cartografia e as novas tecnologias cartográficas.
- * Dinâmica da natureza: Universo, relevo, hidrografia, clima e vegetação; Biodiversidade; Meio ambiente.
- * A população e a urbanização mundial: Estrutura, crescimento e distribuição populacional; A explosão demográfica x problemas de alimentação; urbanização; Hierarquia urbana; conturbação; favelização; infra-estrutura urbana; Impactos ambientais urbanos; Movimentos sociais urbanos.

Bibliografia

EUSTÁQUIO, S.; MOREIRA, J.C. Geografia Geral e do Brasil – Ensino Médio - **Espaço Geográfico e globalização**. Editora Scipione, Volume 1. S. Paulo, 2012.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

GEOGRAFIA: Carga Horária: 40h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar ao aluno o conhecimento do espaço da população e a dinâmica do espaço rural e da natureza universal;

O conhecimento da dinâmica do espaço industrial: elementos básicos para a industrialização;

Tipos de indústrias e os tecnopolos; os processos de industrialização clássica, planejada e

técnico-científica; Transformações espaciais, como também o espaço da circulação e a economia global.

Ementa da Disciplina

- * O espaço da produção: Dinâmicas do espaço rural; a evolução da agricultura e da pecuária; a influência das condições naturais e técnicas; os modos e sistemas de produção.
- * Dinâmicas do espaço industrial: elementos básicos para a industrialização; Tipos de indústrias e os tecnopolos; os processos de industrialização clássica, planejada e técnico-científica; Transformações espaciais.
- * O espaço da circulação e a economia global: Os fluxos comerciais, de transporte e comunicações; o sistema financeiro internacional (FMI, BIRD, etc.); o processo de globalização e suas implicações; os blocos econômicos (MERCOSUL, NAFTA, União Européia, etc.); sistema capitalista e suas políticas.

Bibliografia

EUSTÁQIO, S.; MOREIRA, J.C. Geografia Geral e do Brasil – Ensino Médio - **Espaço Geográfico e globalização**. Editora Scipione, Volume 1. S. Paulo, 2012.
 Livro do Programa Nacional do Livro Didático.
 Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

GEOGRAFIA: Carga Horária: 80h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar ao aluno o conhecimento da organização do espaço brasileiro, da natureza brasileira relevo, hidrografia, clima, vegetação e solos; biodiversidade brasileira; meio ambiente, da população e a urbanização brasileira, espaço da produção e a dinâmica do espaço rural, da circulação os fluxos nacionais e internacionais e da formação socioespacial.

Ementa da Disciplina

- * A organização do espaço brasileiro; a posição geográfica do Brasil; a divisão regional; o espaço atual; o Brasil no contexto mundial.
- * Dinâmica na natureza brasileira: relevo, hidrografia, clima, vegetação e solos; biodiversidade brasileira; meio ambiente.
- * A população e a urbanização brasileira: dinâmica populacional; o crescimento, a dinâmica e a distribuição da população; espaço urbano; capitalismo e exclusão social.
- * O espaço da produção: a dinâmica do espaço rural; sistema de uso da terra e os tipos de cultura; a questão agrária (estrutura fundiária, movimentos sociais rurais, relação de trabalho, modo de produção); desenvolvimento rural sustentável; a dinâmica do espaço industrial; a evolução da atividade industrial; a estrutura e a distribuição industrial; a energia e a produção industrial.
- * O espaço da circulação: Os fluxos nacionais e internacionais; a importância dos meios de comunicação; os transportes e o comércio na organização do espaço brasileiro; internacionalização do capital.
- * A formação sócio espacial do RS; o território rio-grandense.

Bibliografia

EUSTÁQIO, S.; MOREIRA, J.C. Geografia Geral e do Brasil – Ensino Médio - **Espaço Geográfico e globalização**. Editora Scipione, Volume 1. S. Paulo, 2012.
 Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

FILOSOFIA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª**Objetivos do componente curricular**

1. Entender a filosofia como possibilidade de articulação entre a teoria e a experiência vivida por cada educando.
2. Apresentar requisitos mínimos para a formação intelectual do estudante de filosofia no ensino médio.
3. Desenvolver com o educando experiências de pensamento que o torne competente para uma leitura crítica e criativa da realidade em que vive.

Ementa básica anual

1. O que é a Filosofia
2. A origem da Filosofia
3. O Mito e a Filosofia
4. A atitude filosófica
5. Períodos da Filosofia Grega
6. Principais períodos da história da filosofia
7. A razão na Filosofia
8. A atividade racional

Referencial bibliográfico

ARANHA Maria Lúcia de Arruda e MARTINS Maria Helena Pires. *Introdução a Filosofia*, Volume Único. Editora Moderna, 4ª Edição. S. Paulo, 2009.

_____. *Temas de Filosofia*. São Paulo: Moderna, 2005.

CHAUI, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática, 1995.

FILOSOFIA: Carga Horária: 40h. Série: 2ª**Objetivo da Disciplina**

1. Entender a filosofia como possibilidade de articulação entre a teoria e a experiência vivida por cada educando.
2. Apresentar requisitos mínimos para a formação intelectual do estudante de filosofia no ensino médio.
3. Desenvolver com o educando experiências de pensamento que o torne competente para uma leitura crítica e criativa da realidade em que vive.

Ementa básica anual

1. O nascimento da lógica
2. Os elementos da lógica
3. O conhecimento na filosofia
4. Percepção, memória e imaginação
5. A consciência e o conhecimento
6. A metafísica na Filosofia

7. A metafísica aristotélica
8. As investigações da metafísica

Referencial bibliográfico

ARANHA Maria Lúcia de Arruda e MARTINS Maria Helena Pires. *Introdução a Filosofia*, Volume Único. Editora Moderna, 4ª Edição. S. Paulo, 2009.

_____. *Temas de Filosofia*. São Paulo: Moderna, 2005.

CHAUI, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática, 1995.

FILOSOFIA: Carga Horária: 40h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

1. Entender a filosofia como possibilidade de articulação entre a teoria e a experiência vivida por cada educando.
2. Apresentar requisitos mínimos para a formação intelectual do estudante de filosofia no ensino médio.
3. Desenvolver com o educando experiências de pensamento que o torne competente para uma leitura crítica e criativa da realidade em que vive.

Ementa básica anual

1. A cultura
2. A religião
3. O universo das artes
4. A ética e a moral
5. A existência ética
6. A ciência e a atitude científica
7. As ciências humanas
8. A política e as filosofias políticas

Referencial bibliográfico

ARANHA Maria Lúcia de Arruda e MARTINS Maria Helena Pires. *Introdução a Filosofia*, Volume Único. Editora Moderna, 4ª Edição. S. Paulo, 2009.

_____. *Temas de Filosofia*. São Paulo: Moderna, 2005.

CHAUI, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática, 1995.
Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

SOCIOLOGIA: Carga Horária: 40h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

1. Compreender as diferentes manifestações sociais, de direitos, políticas e éticas do mundo atual.
2. Construir o exercício pleno da cidadania, bem como a capacidade de transformar a sociedade através de uma melhor compreensão da vida cotidiana.

3. Produzir novos discursos sobre a realidade social, a partir das observações e reflexões realizadas, comparando os diferentes discursos sobre a realidade.

Ementa básica anual

1. Origem da Sociologia
2. A construção social da Sociologia
3. O conhecimento sociológico
4. As relações entre indivíduo e sociedade
5. Cultura e ideologia
6. Socialização e controle social
7. Poder, política e Estado
8. A democracia

Referencial bibliográfico

MODERNA. *Sociologia em movimento* – 1. ed. – São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, N. D. *Sociologia para o Ensino médio*. Volume único - 3. ed. – São Paulo: Saraiva, 2013.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

SOCIOLOGIA: Carga Horária: 40h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

1. Compreender as diferentes manifestações sociais, de direitos, políticas e éticas do mundo atual.
2. Construir o exercício pleno da cidadania, bem como a capacidade de transformar a sociedade através de uma melhor compreensão da vida cotidiana.
3. Produzir novos discursos sobre a realidade social, a partir das observações e reflexões realizadas, comparando os diferentes discursos sobre a realidade.

Ementa básica anual

1. Cidadania e direitos humanos
2. Raça, etnia e multiculturalismo
3. Os movimentos sociais
4. Trabalho e sociedade
5. Estratificação social
6. Desigualdades sociais
7. As bases da sociedade de classes
8. A globalização

Referencial bibliográfico

MODERNA. *Sociologia em movimento* – 1. ed. – São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, N. D. *Sociologia para o Ensino médio*. Volume único - 3. ed. – São Paulo: Saraiva, 2013.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

SOCIOLOGIA: Carga Horária: 40h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

1. Compreender as diferentes manifestações sociais, de direitos, políticas e éticas do mundo atual.
2. Construir o exercício pleno da cidadania, bem como a capacidade de transformar a sociedade através de uma melhor compreensão da vida cotidiana.
3. Produzir novos discursos sobre a realidade social, a partir das observações e reflexões realizadas, comparando os diferentes discursos sobre a realidade.

Ementa básica anual

1. Sociologia do desenvolvimento
2. Globalização e integração regional
3. Sociedade e espaço urbano
4. Gênero e sexualidade
5. Sociedade e meio ambiente
6. Karl Marx e o pensamento sociológico
7. Émile Durkeim e o pensamento sociológico
8. Max Weber e o pensamento sociológico

Referencial bibliográfico

MODERNA. *Sociologia em movimento* – 1. ed. – São Paulo: Moderna, 2013.

TOMAZI, N. D. *Sociologia para o Ensino médio*. Volume único - 3. ed. – São Paulo: Saraiva, 2013.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

FÍSICA: Carga Horária: 80h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Levar ao aluno os conhecimentos de fenômeno físico, da cinemática, dos movimentos retilíneo uniformemente variado, da 1ª, 2ª e 3ª Lei de Newton e sua dinâmica, dos princípios de conservação, dos Sistemas de forças; torque; condições de equilíbrio; centro de gravidade; máquinas simples.

Ementa da Disciplina

* Conceitos: Fenômeno físico; lei física; grandezas físicas; unidades padrão de medida de comprimento, massa e tempo; Algarismos significativos e notação científica.

* Cinemática: Sistemas de referências; posição; deslocamento; velocidade e aceleração; movimento retilíneo uniforme;

Movimento retilíneo uniformemente variado; vetores; composição de movimentos; movimento circular uniforme.

* Dinâmica: 1ª Lei de Newton; 2ª Lei de Newton; 3ª Lei de Newton; Lei de Hooke; atrito; força centrípeta, força centrífuga; campo gravitacional e Lei da gravitação universal; Leis de Kepler; Hidrostática.

* Princípios de conservação: Trabalho; potência; energia cinética e potencial; princípio de conservação da energia; quantidade de movimento; impulso; princípio da conservação da quantidade de movimento; colisões.

* Estática: Sistemas de forças; torque; condições de equilíbrio; centro de gravidade; máquinas simples.

Bibliografia

MÁXIMO, A.; ALVARENGA B. **Curso de Física** – Ensino Médio. Volume 1, Editora Scipione, 1ª Edição, S. Paulo, 2012.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

FÍSICA: Carga Horária: 80h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar ao aluno os conhecimentos de: Calorimetria, Estudos dos gases, Termodinâmica e a oscilações e ondas, movimento harmônico simples, classificação das ondas e ótica.

Ementa da Disciplina

*Termometria: Lei Zero da termodinâmica e equilíbrio térmico; escalas termométricas; dilatação de sólidos e líquidos.

* Calorimetria: Calor, calor sensível e calor latente; capacidade térmica e calor específico; troca de energia em forma de calor; mudanças de fase; propagação de calor.

* Estudos dos gases: Transformações: isotérmica, isobárica e isovolumétrica; equação de Clapeyron; teoria cinética dos gases – energia interna.

* Termodinâmica: Primeira Lei da termodinâmica; trabalho e diagrama PV; Transformações, adiabática e cíclica; segunda Lei da Termodinâmica; máquinas Térmicas.

* Oscilações e ondas: movimento harmônico simples; classificação das ondas. comprimento da onda, período, frequência, fase e velocidade; reflexão, refração e difração; interferência, batimento e ressonância; acústica; ondas sonoras; som, infra-som e ultra-som; propagação e velocidade do som; efeito Doppler; qualidades fisiológicas do som.

Bibliografia

MÁXIMO, A.; ALVARENGA B. **Curso de Física** – Ensino Médio. Volume 1, Editora Scipione, 1ª Edição, S. Paulo, 2012.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

FÍSICA: Carga Horária: 80h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Condicionar o aluno para o estudo e conhecimento da eletrostática, da eletrodinâmica e do eletromagnetismo.

Ementa da Disciplina

* Eletrostática: Corpo eletrizado, condutores e isolantes; processos de eletrização; Lei de Coulomb; campo elétrico; potencial elétrico; capacitores.

* Eletrodinâmica: Corrente elétrica contínua e alternada; resistores: associação simples; efeito Joule; Lei de Ohm e resistividade; amperímetro e voltímetro; geradores; receptores.

* Eletromagnetismo: Ímãs naturais e artificiais; campo magnético e magnetismo.

Substâncias magnéticas; Lei de Ampère – fio retilíneo, espira e solenóide; Força magnética sobre carga em movimento e condutor retilíneo; motor elétrico; fluxo magnético; Lei de Faraday; Lei de Lenz; transformador.

Bibliografia

MÁXIMO, A.; ALVARENGA B. **Curso de Física** – Ensino Médio. Volume 1, Editora Scipione, 1ª Edição, S. Paulo, 2012.
Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

QUÍMICA: Carga Horária: 80h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Dar condições de conhecimento ao alunado sobre a composição e transformação dos sistemas materiais;

Estudo de nomenclatura, estrutura atômica, levar ao aluno o conhecimento para o manuseio da tabela periódica, do trabalho com ligações químicas e reações e funções inorgânicas e as funções inorgânicas.

Ementa da Disciplina

* Composição e transformação dos sistemas materiais: objetivo da química; matéria, massa e energia; substâncias simples, compostas e alotrópicas; misturas homogêneas e heterogêneas; principais processos de separação e fracionamento das misturas homogêneas e heterogêneas; fenômenos físico e químico.

* Notação e nomenclatura: Notação e nomenclatura dos elementos; átomos, moléculas e íons/ número atômico; número de massa; isótopos, isóbaros, isótonos e isoeletrônicos.

* Estrutura atômica: Histórico do átomo; configuração eletrônica nos níveis e subníveis do átomo.

* Tabela periódica: Evolução da tabela periódica; grupos e períodos; classificação dos elementos na tabela periódica; propriedades aperiódicas; propriedades periódicas: eletronegatividade, eletropositividade, potencial de ionização, eletroafinidade, raio atômico raio iônico, volume atômico, densidade, reatividade química, pontos de fusão e de ebulição.

* Ligações químicas: Valência; ligação iônica; ligação covalente, normal e coordenada; polaridade das ligações; geometria molecular e polaridade de moléculas; ligação metálica; ligações intermoleculares: dipolo induzido, dipolo-dipolo e pontes de hidrogênio; número de oxidação.

* Reações e funções inorgânicas: Tipos de reações de combinação, decomposição, deslocamento e dupla-troca; caracterização, classificação e propriedades das funções inorgânicas; ácidos e bases de Arrhenius; propriedades das funções inorgânicas; classificação e nomenclatura de ácidos, bases, sais e óxidos.

Bibliografia

PERUZZO Francisco Miragaia e CANTO Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano – Química inorgânica**. Editora Moderna, Volume 1, 4ª Edição. S. Paulo, 2010.
Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

QUÍMICA: Carga Horária: 80h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar o conhecimento dos cálculos estequiométricos, a classificação das soluções quanto ao estado físico, a Termoquímica;
Conhecimento da cinética química e do equilíbrio químico.

Ementa da Disciplina

- * Cálculos estequiométricos: Massa atômica – massa molecular – massa fórmula; quantidade de matéria – massa molar – número de avogadro – volume molar; leis mínima, percentual e molecular; cálculos estequiométricos.
- * Soluções: Classificação quanto ao estado físico, à natureza das partículas dispersas, à proporção entre soluto e solvente; concentração das soluções: percentagens (m/m, V/V), concentração em g/L e mol/L; diluição e mistura de soluções; titulação de neutralização.
- * Termoquímica: Conceito; entalpia: reações endotérmicas e exotérmicas; fatores que influem na variação da entalpia; calor de reação: formação, combustão e energia de ligação, neutralização e solução; Lei de Hess; energia nuclear.
- * Cinética química: Velocidade de reação: conceito; fatores que influenciam nas velocidades das reações: energia de ativação, temperatura, concentração, pressão, superfície de contato, catalisadores; tipos de catálise.
- * Equilíbrio químico: Condições de ocorrência do equilíbrio; constante de equilíbrio: K_c e K_p ; deslocamento do equilíbrio: Princípio de Le Chatelier, influência da pressão, da temperatura e da concentração no equilíbrio químico; equilíbrio iônico: pH e pOH; hidrólise de sais: caráter ácido e básico de sais.

Bibliografia

PERUZZO Francisco Miragaia e CANTO Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano – Físico-química**. Editora Moderna, Volume 2, 4ª Edição. S. Paulo, 2010.
Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

QUÍMICA: Carga Horária: 80h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Possibilitar ao aluno o conhecimento dos compostos orgânicos, das funções orgânicas, da isomeria, da reatividades das moléculas orgânicas, das reações orgânicas.
Trabalhar o aluno para conhecimento da química orgânica destrutiva e da eletroquímica: Reações de oxirredução, série de reatividade química, pilhas, eletrólise em meio aquoso.

Ementa da Disciplina

- * Compostos orgânicos: Evolução da química orgânica; hibridação do carbono, boro e berílio; ligações entre os átomos de carbono; classificação dos átomos de carbono; classificações das cadeias carbônicas.
- * Funções orgânicas: Conceito, classificação, fórmula geral e nomenclatura oficial e usual dos compostos usuais simples de todas as funções orgânicas; grupos orgânicos monovalentes;

propriedades físicas: ponto de fusão, ponto de ebulição, solubilidade, densidade; aplicações dos compostos orgânicos.

* Isomeria: Isomeria plana: cadeia, função, metameria e tautomeria; isomeria especial: geométrica e ótica.

* Reatividades das moléculas orgânicas: Tipos de ruptura entre átomos da molécula; efeito indutivo e mesomérico; teorias ácido – base de Brønsted – Lowry e Lewis; caráter ácido e básico dos compostos orgânicos; reagentes nucleófilos e eletrófilos.

* Reações orgânicas: Reações de substituição; reação de substituição em alcanos, benzeno, tolueno, fenol e ácido benzóico: halogenação, nitração e sulfonação; reações de substituição nucleófilas em haletos orgânicos frente à água; reações de substituição nucleófilas em haletos e alcinos: hidrogenação, halogenação, hidratação e halogenidretos; reações de adição; reações de adição em alcenos e alcinos: hidrogenação, halogenação, hidratação e halogenidretos; reações de adição em aldeídos e cetonas; reações de eliminação; eliminação em haletos orgânicos; eliminação de alcoóis; reações em ácidos carboxílicos e obtenção de derivados: haletos de acila, anidridos, ésteres e amidas; reações de oxidação; oxidação de alcenos; oxidação de alcoóis; oxidação de aldeídos.

* Química orgânica destrutiva: Petróleo e carvão; glicídios; lipídios: glicerídios e cerídios; aminoácidos: proteínas; polímeros sintéticos.

* Eletroquímica: Reações de oxirredução; série de reatividade química; pilhas; eletrólise em meio aquoso.

Bibliografia

PERUZZO Francisco Miragaia e CANTO Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano – Química orgânica**. Editora Moderna, Volume 3, 4ª Edição. S. Paulo, 2010.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

BIOLOGIA: Carga Horária: 80h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Repassar todo conteúdo de biologia voltado para a Agropecuária;

Transmitir todo conteúdo de forma teórica e prática, capacitando os alunos para o desempenho de suas funções como futuros técnicos agrícolas;

Desenvolver um trabalho que transmita capacidade aos alunos em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Ementa da Disciplina

* Origem da vida: Teorias da origem da vida.

* Biologia Celular: Constituintes da matéria viva: água, glicídios, lipídios, proteínas e vitaminas; características de célula procariótica e eucariótica; envoltórios celulares; membrana plasmática: noções de evolução, estrutura, trocas com o meio, adaptações; parede celular: estrutura e funções.

* Hialoplasma: sistema de endomembranas e demais estruturas; citoesqueleto e estruturas microtubulares, mecanismo de movimentação celular; núcleo: estrutura do núcleo interfásico, funções; cromossomos: morfologia, números haplóide e diplóide, composição química; ácidos nucleicos (DNA-RNA): estrutura e função; fluxo de informação genética: replicação; conceito e localização de gene; reprodução celular: mitose e meiose.

* Reprodução humana: Gametogênese; fecundação; sistema reprodutor; sistema endócrino e nervoso.

Bibliografia

AMABIS José Mariano e MARTHO Gilberto Rodrigues. **Biologia das células – Ensino Médio** Editora Moderna, Volume 1, 3ª Edição. S. Paulo, 2010.
Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

BIOLOGIA: Carga Horária: 80h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Repassar todo conteúdo de biologia voltado para a Agropecuária;
Transmitir todo conteúdo de forma teórica e prática, capacitando os alunos para o desempenho de suas funções como futuros técnicos agrícolas;
Desenvolver um trabalho que transmita capacidade aos alunos em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Ementa da Disciplina

- * Anatomia e fisiologia humana: Sistema respiratório; sistema cardiovascular; sistema urinário.
- * Genética: Herança mendeliana: mono e diíbrido: Herança autossômica dominante/recessiva/ co-dominância; alelos múltiplos; genes letais; determinação do sexo e herança ligada ao sexo; mutações gênicas e cromossômicas; fatores mutagênicos; interações gênicas; herança multifatorial.
- * Evolução: Teorias evolucionistas (Darwismo, Neodarwinismo e Lamarkismo); seleção natural como mecanismo evolutivo; adaptação pela seleção natural; mimetismo, camuflagem, adaptações morfológicas; processo de especiação.
- * Ecologia: Ecossistema (conceitos básicos, população, comunidade, ecossistema, biosfera, habitat, nicho ecológico, componentes bióticos e abióticos do ambiente); níveis tróficos (produtores, consumidores, decompositores), cadeia e teia alimentar; associações entre os seres vivos: mutualismo, protocooperação, inquilinismo, colonialismo, sociedades, comensalismo, predatismo, parasitismo, simfilia; utilização cíclica da matéria de fluxo de energia; divisão da biosfera; noções de bioma e principais tipos de biomas brasileiros; dinâmica de populações; fatores que caracterizam uma população: densidade, natalidade, mortalidade, migração; fatores extrínsecos: reguladores do tamanho populacional, clima, alimento, competição; noções e tipos de sucessões ecológicas; desequilíbrios ecológicos e impacto humano na biosfera.

Bibliografia

AMABIS José Mariano e MARTHO Gilberto Rodrigues. **Biologia dos organismos – Ensino Médio** Editora Moderna, Volume 2, 3ª Edição. S. Paulo, 2010.
Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

BIOLOGIA: Carga Horária: 80h. Série: 3ª

Objetivo da Disciplina

Repassar todo conteúdo de biologia voltado para a Agropecuária;
Transmitir todo conteúdo de forma teórica e prática, capacitando os alunos para o desempenho de suas funções como futuros técnicos agrícolas;

Desenvolver um trabalho que transmita capacidade aos alunos em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Ementa da Disciplina

- * Taxonomia e Sistemática: Noções fundamentais.
- * Vírus: Características; tipos principais de doenças; reino monera: Características; principais doenças bacterianas; reino protista: características; algas; filo protozoa: características, exemplos, principais endemias; reino Fungi; características; importância; líquens; reino Plantae; características fundamentais e aspectos evolutivos dos grupos vegetais; noções gerais de reprodução do reino Plantae; algas; briófitas; pteridófitas; gimnospermas; angiospermas; morfologia externa/interna e fisiologia da raiz, caule, folha, flor, fruto e semente.
- * Reino Animal: Classificação geral; distribuição dos animais em grupos (organização morfológica e funcional, habitat, endemias, importância, representantes dos filos); Filo Porífera; Filo Cnidária; Filo Platyhelminthes; Filo Nematoda; Filo Mollusca; Filo Annelida; Filo Arthropoda; Filo Echinoderma; Filo Chordata; vertebrados (características morfológicas, habitat, importância e principais representantes); peixes (ósseos e cartilagosos); Tetrapoda (Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia); anatomia e fisiologia comparada dos vertebrados.

Bibliografia

AMABIS José Mariano e MARTHO Gilberto Rodrigues. **Biologia das populações – Ensino Médio** Editora Moderna, Volume 3, 3ª Edição. S. Paulo, 2010.

Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

MATEMÁTICA: Carga Horária: 160h. Série: 1ª

Objetivo da Disciplina

Proporcionar o conhecimento e a análise econômico-financeira e de planejamento da empresa rural, com vistas a melhorar o desempenho administrativo dos empreendimentos agropecuários. Proporcionar o conhecimento e a análise de conjuntos numéricos, de relações e funções, domínio de imagem e representação gráfica, como também levar ao conhecimento do alunado a definição e o exercício utilizando função logarítmica, exponencial, com a utilização de gráficos. Proporcionar ao alunado noções de estatística.

Ementa da Disciplina

- * Conjuntos Numéricos: Noções de conjuntos; conjuntos numéricos; intervalos
- * Relações e funções: Noção de funções; definição; domínio e imagem; representação gráfica; tipos de função; função inversa.
- * Função do 1º Grau: Definição e notação; gráficos; Função crescente e decrescente; coeficiente angular, linear e raiz; sinal de função; inequações.
- * Função quadrática: Definição; Raízes; vértice (ponto de máximo e de mínimo); gráficos; domínio e imagem; estudo do sinal; inequações.
- * Função exponencial: Definição; gráficos e características; domínio e imagem; equações exponenciais.
- * Função Logarítmica: Definição; propriedades; gráficos; domínio e imagem sistema de logaritmo decimal; mudança de base; equações logarítmicas

* Noções de Estatística: Temas estatísticos: população, amostra e quilátero; tipos de gráficos: linha, setor e coluna; médias: aritmética, geométrica e harmônica.

Bibliografia

MATSUBARA BARROSO Juliana. **Conexões com a Matemática** – Editora Moderna. 1ª Edição. Volume 1 – S. Paulo 2010.

- Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

ANGEL, Allen R. Intermediate álgebra for college students. New Jersey: Pearson Education, 2004.

BUSAB, Wilton O. Morettin, Pedro A. **Estatística básica**. S. Paulo: Atual 1997.

MATEMÁTICA: Carga Horária: 120h. Série: 2ª

Objetivo da Disciplina

Capacitar o aluno para o estudo e conhecimento das progressões aritmética e geométrica, função trigonométrica e a redução ao 1º quadrante.

Proporcionar ao aluno o conhecimento matrizes, tal como: conceitos, tipos de matrizes, igualdade de matrizes e operações, como também o conhecimento de determinantes, sistemas de equações lineares e análise combinatória.

Ementa da Disciplina

* Progressões: Definição; progressão aritmética (PA); definição e classificação; termo geral; propriedades; interpolação de meios aritméticos; soma dos termos

* Progressão geométrica (PG): Definição e classificação; termo geral; propriedades; interpolação de meios geométricos; soma de termos.

* Função Trigonométrica: Trigonometria no triângulo retângulo; arcos notáveis; arcos e ângulos (grau e radiano); ciclo; trigonométrico; funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente): definição, gráfico, período, sinal, variação, domínio e imagem
função cotangente, secante e cossecante.

* Redução ao 1º quadrante; relações fundamentais; operações com arcos: adição e subtração; equações trigonométricas; Leis dos senos e Lei dos cossenos

* Matrizes: Conceitos; Tipos de matrizes; igualdade de matrizes; operações.

* Determinantes: Conceito; propriedades fundamentais; regra de Sarrus; teorema de Laplace.

* Sistemas de equações lineares: Conceito e classificação; Regra de Cramer e/ou escalonamento; discussão de sistemas

* Análise combinatória: Fatorial; princípio fundamental da contagem; arranjo simples permutação simples e com elementos repetidos; combinação simples.

Bibliografia

MATSUBARA BARROSO Juliana. **Conexões com a Matemática** – Editora Moderna. 1ª Edição. Volume 2 – S. Paulo 2010.

- Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

ANGEL, Allen R. Intermediate álgebra for college students. New Jersey: Pearson Education, 2004.

BUSAB, Wilton O. Morettin, Pedro A. **Estatística básica**. S. Paulo: Atual 1997.

MATEMÁTICA: Carga Horária: 120h. **Série:** 3ª

Objetivo da Disciplina

Capacitar o aluno para o estudo e conhecimento da geometria analítica, distância entre ponto e reta, geometria espacial, números complexos, definição, forma algébrica, igualdade de dois complexos, adição de dois complexos, multiplicação de dois complexos, conjugado de um complexo divisão de dois complexos.

Capacitar o aluno para o estudo e conhecimento da função polinomial: Definição de grau de um polinômio, identidade de polinômios, operações com polinômios (adição, subtração, multiplicação e divisão), divisão (método dos coeficientes a determinar), divisão por polinômio do 10 grau, decomposição de um polinômio em fatores do 1º grau; multiplicidade de uma raiz; raízes complexas.

Levar ao aluno o conhecimento da matemática financeira: Noções básicas; porcentagem; juro simples; juro composto.

Ementa da Disciplina

* Geometria Analítica: Coordenadas cartesianas; distância entre dois pontos; condições de alinhamento de três pontos; área de triângulo; equação geral; interseção de retas; foras de reta: geral, reduzida, segmentária e paramétrica; coeficiente angular e linear; equação da reta dado um ponto e a direção; condição de paralelismo e perpendicularismo: Posições relativas de duas retas; ângulo entre duas retas.

* Distância entre ponto e reta; distância entre duas retas; circunferência; definição; equação geral; reconhecimento de equação de uma circunferência; posições relativas (circunferência em relação à reta e a circunferência).

* Geometria Espacial: Poliedros: definição e elementos; relações de Euler; poliedros de platão; poliedros regulares; prismas; definição, elementos e classificação; secção transversal; superfície lateral, total; volume

cubo; definição e elementos; Superfície lateral, total; volume; pirâmide; definição e elementos; classificação; relações métricas numa pirâmide regular; superfície lateral, total e volume; secção transversal; cilindro; definição e elementos; classificação (oblíquo e reto); Secção meridiana; Secção transversal; cilindro quilátero; superfície lateral, total e volume; cone; definição e elementos; classificação (oblíquo e reto); secção meridiana; secção transversal; superfície lateral, total e volume; esfera; definição e elementos; secção plana de uma esfera; pólos; área da superfície esférica; volume.

* Números Complexos: Definição; forma algébrica; igualdade de dois complexos; adição de dois complexos; multiplicação de dois complexos; conjugado de um complexo divisão de dois complexos.

* Função Polinomial: Definição; grau de um polinômio; identidade de polinômios (nula e idêntica); operações com polinômios (adição, subtração, multiplicação e divisão); divisão (método dos coeficientes a determinar); divisão por polinômio do 10 grau; decomposição de um polinômio em fatores do 1º grau; multiplicidade de uma raiz; raízes complexas.

* Matemática Financeira: Noções básicas; porcentagem; juro simples; juro composto.

Bibliografia

MATSUBARA BARROSO Juliana. **Conexões com a Matemática** – Editora Moderna. 1ª Edição. Volume 3 – S. Paulo 2010.

- Livro do Programa Nacional do Livro Didático.

ANGEL, Allen R. Intermediate álgebra for college students. New Jersey: Pearson Education, 2004.

BUSAB, Wilton O. Morettin, Pedro A. **Estatística básica**. S. Paulo: Atual 1997.

18.1. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BASTOS, J. A.S. L. de A. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v.78, n. 188/189/190, p.305-345, jan./dez. 1997.

BRANDÃO. Z. A Crise dos Paradigmas e a Educação, São Paulo: Cortez, 1994.

BRASIL. Decreto Regulamentador nº 5.154/2004.

_____. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DO NÍVEL TÉCNICO. 1999. (Parecer do CNE/CEB nº 16/99 e Resolução CNE/CEB nº 3/1999).

_____. DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA O ENSINO MÉDIO. 01/06/1998 (Parecer CNE/CEB nº 15/1998 e Resolução CNE/CEB nº 3/1998).

_____. Parecer CNE/CNE nº. 05/97 — proposta de regulamentação da LDB nº. 9.394/96.

_____. Parecer CNE/CEB nº 35/2003, aprovado em 5 de novembro de 2003. Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional.

_____. Parecer CNE/CEB nº 39/2004 e Resolução 01/2005.

_____. Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004 Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

_____. Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de fevereiro de 2005 Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

_____. Resolução CNE/CEB nº 2, de 4 de abril de 2005 Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.

_____. Resolução CNE/CEB nº 4, de 27 de outubro de 2005 Inclui novo dispositivo à Resolução CNE/CEB 1/2005, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

CNE/CEB nº 39/2004 GENTILE, Paola; BENCINI, Roberta. Para aprender (e desenvolver) competências. In Nova Escola. Edição Setembro de 2000.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, 1988.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (orgs). Ensino médio integrado: concepção e contradições – São Paulo: Cortez, / 2005.

LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL Nº 9394 de 20 de dezembro de 1996.

LUCKESI, C.C. Avaliação da aprendizagem escolar. 3. Ed. São Paulo: Cortez, 1996.

MACHADO, N.J. Disciplinas e competências. Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação. São Paulo, abril-2000.

MACROPLAN et al, Macrocenários Mundiais, Nacionais e do Mercosul com Focalização na Metrologia, Normalização e Qualidade – Horizonte 2020, Rio de Janeiro, MCT/INMETRO, 1999.

MEC - BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília, 1999.

MOACIR, G. Perspectivas atuais da educação. Universidade de São Paulo. IV Simpósio da Educação da Paraíba. João Pessoa. Setembro de 2000.

MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T.T. Currículo, cultura e sociedade. 8ª Edição. São Paulo. Cortez. 2005.

- MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. 8ª Edição. RJ. Bertrand Brasil. 2003.
- MORIN, Edgar. Ciência com consciência. 6ª Edição. RJ. Bertrand Brasil. 2002.
- MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2000.
- PLANO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – 1996-2010, Governo do Estado da Paraíba – Secretaria do Planejamento, João Pessoa, 1997.
- SAVIANI, Dermeval. Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política. 24ª edição - São Paulo: Cortez: autores associados, 1991.
- UNESCO. Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI. São Paulo: Cortez; DF: MEC : UNESCO, 1998.
- VANNUCCHI, Aldo. Cultura Brasileira. O que é, como se faz. 2ª Ed. São Paulo. Edições Loyola. 1999.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e da Reforma Agrária. Regras para análise de sementes. Brasília, 2009. 365p.
- BEWLEY, J.D.; BLACK, M. **Seeds: physiology of development and germination**. 2 ed. New York: Plenum Press, 1994. 445p.
- CARVALHO, N.M. **A secagem de sementes. Jaboticabal**: Funep, 2005. 182p.
- MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba: Fealq, 2005. 495p.
- PESKE, S.T.; LUCCA FILHO, O.A.; BARROS, A.C.S.A. **Sementes: fundamentos científicos e Tecnológicos**. Ed.2., Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2006. 470p.
- POPINIGIS, F. **Fisiologia da semente**. 2. ed. Brasília, DF: AGIPLAN, 1985. 289p.

Catolé do Rocha-PB, 20 de outubro de 2016

A Comissão.