



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E AGRÁRIAS
ESCOLA AGROTÉCNICA DO CAJUEIRO
CNPJ 12.671.814/0001-37

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



***O CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO
OBTVEU SUA ÚLTIMA RENOVAÇÃO DE RECONHECIMENTO ATRAVÉS DA
RESOLUÇÃO CEE-190/2010, PELO PERÍODO DE QUATRO ANOS.***

Catolé do Rocha – PB

2016

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 os Cursos 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 aqueles 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 saber, 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

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 Subsequente ao Ensino Médio
Carga Horária: 1.920 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 dos Cursos Técnica em Agropecuária de Nível 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

PROFESSORES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA SUBSEQUENTE AO
ENSINO MÉDIO

Anailson de Sousa Alves
Angleib Justino Figueiredo de Freitas
Edivan da Silva Nunes Júnior
Estanley Pires Ribeiro
Elaine Gonçalves Rech
Felipe Queiroga Cartaxo
Francineide Pereira Silva
Francisco Ademilton Vieira Damaceno
Irtom Miranda dos Anjos
Isabel Cristina de Lima Gomes
Isaias Guilherme Córlet
José Pereira Filho
Kelina Bernardo Silva
Luciano Campos Targino
Marcelo Vieira
Maria do Socorro de Caldas Pinto
Melquíades Pedro de Sousa Neto
Paulo César Alves Rocha
Raimundo Andrade
Reginaldo Tavares de Melo

A Comissão

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	01
ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	02
JUSTIFICATIVA.....	02
OBJETIVOS DO CURSO.....	02
OBJETIVOS GERAIS.....	02
OBJETIVOS ESPECÍFICO.....	03
FORMAS DE ACESSO	03
ÁREA DE ATUAÇÃO	03
PERFIL ESPERADO DO FUTURO PROFISSIONAL	04
METODOLOGIA	04
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	05
ESTÁGIO	05
AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO	05
AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM	05
SISTEMATIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO	06
TÉCNICO MODULAR – Cálculo por Bimestre	07
CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES DA PARTE PROFISSIONALIZANTE	07
CERTIFICADOS E DIPLOMAS	07
DA EXPEDIÇÃO DE DIPLOMAS E CERTIFICADOS	07
MISSÃO, VISÃO E VALORES DA ESCOLA AGROTÉCNICA DO CAJUEIRO	08
QUADRO RESUMO	08
ITINERÁRIO	09
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR POR COMPETÊNCIA	10
COMPONENTES CURRICULARES POR EIXOS TEMÁTICOS PROFISSIONALIZANTE	10
MATRIZ CURRICULAR	12
PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS – 1º SEMESTRE	13
PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS – 2º SEMESTRE	19
PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS – 3º SEMESTRE	23
PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS – 4º SEMESTRE	31

1. APRESENTAÇÃO

O Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio originou-se da necessidade de atender a demanda de estudantes egressos do ensino médio que por motivos outros estão sem ocupação e desejam ingressar no curso profissionalizante da agropecuária.

O documento em questão tem como objetivo nortear as ações pedagógicas do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio da EAC. 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, da gestão escolar, das 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

1. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

1.1. Justificativa

Na 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 do Ensino Profissionalizante, desta forma a escola possibilita oportunidade de trabalho no empreendedorismo rural.

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 dos de Catolé do Rocha.

Visando responder às demandas por profissionais que atendam à necessidade do mundo do trabalho emergente no Estado e contribuindo, substancialmente, para a qualidade dos serviços oferecidos nesta área em nossa região e no Brasil.

1.2. Objetivos do Curso

1.2.1. Gerais

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

1.2.2. 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.

3. 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 Subsequente ao Ensino Médio, o aluno deverá ter concluído o Ensino Médio.
- * A prova de seleção para ingresso versará sobre os conteúdos de Ensino Médio.
- * O ingresso de alunos será de forma Subsequente 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 concluído a 3ª série do Ensino Médio;
- * Ter disponibilidade para estudar no turno em que o curso funciona, conforme edital de convocação.

4. Áreas de atuação

O Técnico em Agropecuária poderá atuar em propriedades rurais, empresas comerciais, estabelecimentos agroindustriais, empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, parques e reservas naturais.

5. 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.

6. Metodologia

No desenvolvimento do curso Técnico em Agropecuária Subsequente 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 Subsequente ao Ensino Médio, tem regime modulado semestral, com duração de 2 (dois) 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.

7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio é constituído por oito eixos temáticos modulados, envolvendo as componentes curriculares profissionalizantes, rerepresentados no diagrama e na matriz curricular.

É composto por 1.920 horas, mais 160 horas destinadas ao estágio curricular supervisionado obrigatório, desenvolvido na instituição ou em instituição parceira, totalizando uma carga horária de 2.080 horas.

7.1.. ESTÁGIO

No Curso Técnico em Agropecuária Subsequente 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 os três primeiros semestres do curso e estiver matriculado e cursando, com frequência e aproveitamento, de, pelo menos, 2/3 da carga horária correspondente às disciplinas oferecidas no 4º semestre;
- 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.

7.2. AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O Projeto do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente 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.

7.3. 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.

7.4. SISTEMATIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO

1. A sistemática de avaliação se desenvolverá em semestres.

a) Em cada semestre, será computada a média obtida pelo discente, dos componentes oferecidos.

b) Independentemente do número de aulas semanais, o docente deverá aplicar, no mínimo, duas avaliações por semestre.

c) A nota semestral 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 reposição de nota semestral que deverá contemplar todo o conteúdo trabalhado para a prova que ele não conseguiu aprovação.

2. Na média final de cada módulo, haverá apenas uma casa decimal; a nota das avaliações parciais poderá ter até duas casas decimais.

3. Será considerado aprovado no módulo o aluno que obter média modular igual ou superior a **7,0** e frequência igual ou superior a **75%** da carga horária envolvendo este.

4. O aluno que não obter média modular igual ou superior a 7,0 e frequência igual ou superior a 75% da carga horária envolvendo este, será reprovado.

5. O aluno que não obter aprovação no desenvolver normal do curso, terá direito a nova oportunidade, no ano subsequente e/ou quando a escola oferecer curso de férias ou formação de turma de alunos irregulares.

7.5. TÉCNICO MODULAR

Cálculo por Bimestre

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

LEGENDA:

MB = Média Bimestral

E1 = Exercício 1 (um)

E2 = Exercício 2 (dois)

7.6. 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.

8. DIPLOMA E CERTIFICADO

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

8.1. DA EXPEDIÇÃO DE DIPLOMAS E CERTIFICADOS

1. Aos concluintes dos cursos técnicos, serão conferidos, respectivamente, diploma de técnico em agropecuária.

a) O curso técnico em agropecuária, na modalidade subsequente, dá direito a certificados de qualificação profissional intermediária, quando o educando não conseguir concluir todos os componentes curriculares do mesmo.

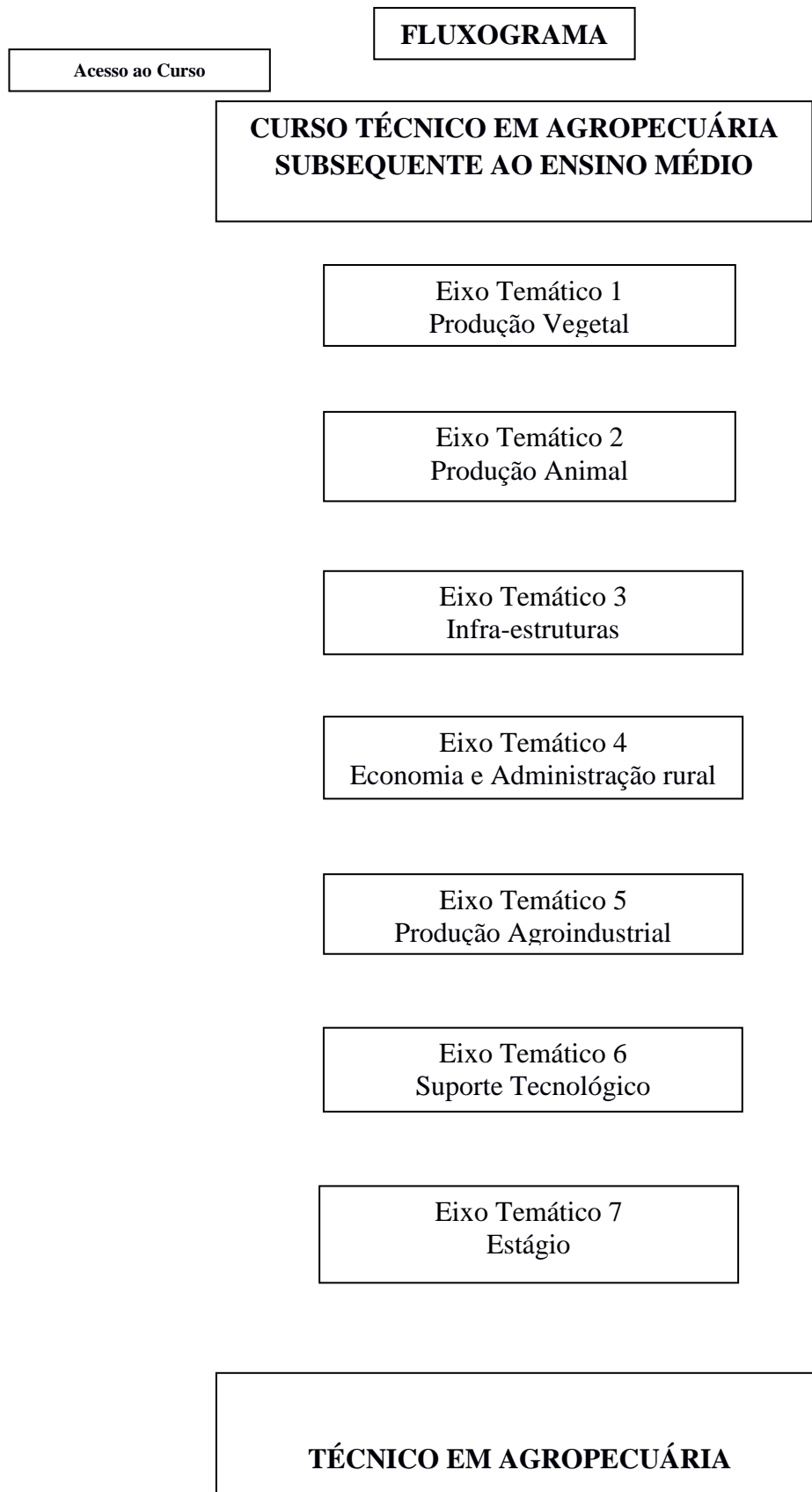
b) O concluinte que ao término de dois anos tiver concluído todos os componentes curriculares, inclusive o estágio supervisionado obrigatório, e, comprovar a conclusão do ensino médio, terá direito ao diploma de técnico em agropecuária válido em todo território nacional.

9. 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.

10. QUADRO RESUMO

Curso: Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio	
Habilitação:	Agropecuária
Subtotal da Carga horária do curso1.920h.
Estágio supervisionado160h.
Total da Carga horária do curso2.080h.

11. ITINERÁRIO

12. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR POR COMPETÊNCIA

12.1. Componentes Curriculares por Eixos Temáticos Profissionalizante

Eixo Temático1	Componentes Curriculares	1º Sem.	2º Sem.	3º Sem.	4º Sem.	Total	
Produção Vegetal	Produção e Tecnologia de sementes	40h.	-	-	-	40h.	
	Paisagismo e Floricultura	40h.	-	-	-	40h.	
	Solos (Edafologia)	-	80h.	-	-	80h.	
	Climatologia Agrícola	40h.	-	-	-	40h.	
	Manejo Integrado de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras	40h.	-	-	-	40h.	
	Viveiricultura	40h.	-	-	-	40h.	
	Silvicultura	-	-	40h.	-	40h.	
	Culturas Regionais	-	-	-	80h.	80h.	
	Forragicultura	-	-	40h.	-	40h.	
	Olericultura	-	80h.	-	-	80h.	
	Morfologia e Fisiologia Vegetal	80h.	-	-	-	80h.	
	Fruticultura	-	-	-	80h.	80h.	
	Subtotal de horas por semestre		280h.	160h.	80h.	160h.	//////////
Carga horária total do Eixo Temático 1						680h.	
Eixo Temático2	Componentes Curriculares	1º Sem.	2º Sem.	3º Sem.	4º Sem.	Total	
Produção Animal	Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	-	80h.	-	-	80h.	
	Nutrição Animal	-	40h.	-	-	40h.	
	Avicultura	-	80h.	-	-	80h.	
	Piscicultura	40h.	-	-	-	40h.	
	Apicultura	-	-	-	40h.	40h.	
	Suinocultura	-	-	80h.	-	80h.	
	Caprinovinocultura	-	-	80h.	-	80h.	
	Bovinocultura	-	-	-	80h.	80h.	
	Equideocultura	-	-	-	40h.	40h.	
	Subtotal de horas por semestre		40h.	200h.	160h.	160h.	//////////
Carga horária total do Eixo Temático 2						560h.	
Eixo Temático3	Componentes Curriculares	1º Sem.	2º Sem.	3º Sem.	4º Sem.	Total	
Infraestrutura	Desenho e Topografia	-	-	80h.	-	80h.	
	Mecanização Agrícola	-	80h.	-	-	40h.	
	Construções Rurais	40h.	-	-	-	40h.	
	Irrigação e Drenagem	-	-	40h.	-	40h.	
	Subtotal de horas por semestre		40h.	80h.	120h.	00	//////////
	Carga horária total do Eixo Temático 3						200h.

Continuação. Componentes Curriculares por Eixos Temáticos Profissionalizante

Eixo Temático4	Componentes Curriculares	1º Sem.	2º Sem.	3º Sem.	4º Sem.	Total
Gestão	Educação Ambiental	-	40h.	-	-	40h.
	Administração e Economia Rural	-	-	40h.	-	40h.
	Planejamento, Projeto e Pesquisa Agropecuária	-	-	-	40h.	40h.
	Subtotal de horas por semestre	00	40h.	40h.	40h.	//////////
	Carga horária total do Eixo Temático 4					
Eixo Temático5	Componentes Curriculares	1º Sem.	2º Sem.	3º Sem.	4º Sem.	Total
Produção agroindustrial	Fundamentos em Agroindústria	-	40h.	-	-	40h.
	Tecnologia de Alimentos	-	-	-	40h.	40h.
	Subtotal de horas por semestre	00	40h.	00	40h.	//////////
	Carga horária total do Eixo Temático 5					
Eixo Temático6	Componentes Curriculares	1º Sem.	2º Sem.	3º Sem.	4º Sem.	Total
Suporte Tecnológico	Redação Técnica	40h.	-	-	-	40h.
	Iniciação Científica	-	-	40h.	-	40h.
	Informática	-	-	40h.	-	40h.
	Associativismo e Cooperativismo	40h.	-	-	-	40h.
	Sociologia e Extensão Rural	-	-	-	40h.	40h.
	Ética e Relações Humanas no Trabalho	40h.	-	-	-	40h.
	Subtotal de horas por semestre	120h.	00	80h.	40h.	//////////
	Carga horária total do Eixo Temático 6					

Eixo Temático7	Componentes Curriculares	1º Sem.	2º Sem.	3º Sem.	4º Sem.	Total
Estágio	Estágio Curricular Supervisionado	-	-	-	160h.	160h.
	Subtotal de horas por semestre	00	00	00	160h.	//////////
	Carga horária total do Eixo Temático 8					
Carga horária total por semestre		480h	520h	480h	600h	//////////
Carga horária total dos Componentes Curriculares dos Eixos Temáticos Profissionalizante					2.080h	

13. MATRIZ CURRICULAR**Regime Modular: Semestral****Modalidade: Subsequente****Duração: 04 Semestres**

MÓDULO 1º SEMESTRE			MÓDULO 2º SEMESTRE		
Disciplina	Semestre	Semana	Disciplina	Semestre	Semana
Redação Técnica	40h	02h	Solos (Edafologia)	80h	04h
Ética e Relações Humanas no Trabalho	40h	02h	Olericultura	80h	04h
Produção e Tecnologia de Sementes	40h	02h	Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	80h	04h
Paisagismo e Floricultura	40h	02h	Nutrição Animal	40h	02h
Climatologia Agrícola	40h	02h	Mecanização Agrícola	80h	04h
Manejo Integrado de Pragas, Doenças e Plantas Invasoras	40h	02h	Educação Ambiental	40h	02h
Viveiricultura	40h	02h	Avicultura	80h	04h
Morfologia e Fisiologia Vegetal	80h	04h	Fundamentos de Agroindústria	40h	02h
Associativismo e Cooperativismo	40h	02h	-	-	-
Construções Rurais	40h	02h	-	-	-
Carga Horária	440h	22h	Carga Horária	520h	26h
MÓDULO 3º SEMESTRE			MÓDULO 4º SEMESTRE		
Disciplina	Semestre	Semana	Disciplina	Semestre	Semana
Iniciação Científica	40h	02h	Equideocultura	40h	02h
Silvicultura	40h	02h	Fruticultura	80h	04h
Forragicultura	40h	02h	Apicultura	40h	02h
Suinocultura	40h	02h	Bovinocultura	80h	04h
Caprinovinocultura	80h	04h	Planejamento Projeto e Pesquisa Agropecuária	40h	02h
Topografia e Desenho	80h	04h	Tecnologia de Alimentos	40h	02h
Irrigação e Drenagem	40h	02h	Sociologia e Extensão Rural	40h	02h
Administração e Economia	40h	02h	Culturas Regionais	80h	04h
Informática	40h	02h	Estágio Curricular Supervisionado	160h	08h
Piscicultura	40h	02h	-	-	-
Carga Horária	480h	24h	Carga Horária	600h	30h
Subtotal da Carga Horária do Curso					1.880h.
Estágio Supervisionado					160h.
Carga Horária Total do Curso					2.080h.

14. PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS

14.1. 1º SEMESTRE

REDAÇÃO TÉCNICA: Carga Horária: 40h.

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.

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

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.

PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES: Carga Horária: 40h.**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.

PAISAGISMO E FLORICULTURA: Carga Horária: 40h.**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.

- 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.

CLIMATOLOGIA AGRÍCOLA: Carga Horária: 40h.

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.**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.**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.

MORFOLOGIA E FISILOGIA VEGETAL: Carga Horária: 80h.

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 Pantarum, 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.

ASSOCIATIVISMO E COOPERATIVISMO: Carga Horária: 40h.

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.

CONSTRUÇÕES RURAIS: Carga Horária: 40h. Série:

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).

14.2. 2º SEMESTRE

SOLOS (EDAFOLOGIA): Carga Horária: 80h.

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.

OLERICULTURA: Carga Horária: 80h.

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.

ANATOMIA E FISIOLOGIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS: C/ Horária: 80h.

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.

NUTRIÇÃO ANIMAL: Carga Horária: 40h.**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 Agria deOliveira. 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.

MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA: Carga Horária: 80h.**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 nocampo; 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:**

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Carga Horária: 40h.

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.

AVICULTURA: Carga Horária: 80h.

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**. 2° ed.
 FLORES, M. L. **Caderno Didático da Disciplina de Ornitopatologia – UFSM**.
 GREGORY, M. F. **Produção de aves, corte e postura**. 2° ed.
 MENDES, A. A.; NÃAS, I. A.; MACARI, M. **Produção de Frangos de Corte – FACTA**
 OLIVEIRA, B. L. **Avicultura**. Manual Esalq. 1990.

12.3. 3º SEMESTRE

INICIAÇÃO CIENTÍFICA: Carga Horária: 40h.

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. 22^a ed., Petrópolis: Vozes, 2004.
- BASTOS, C. L.; KELLER, V. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica, 18a . ed., Petrópolis: Vozes, 2004.
- MÁTAR 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.

SILVICULTURA: Carga Horária: 40h.

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, Antônio Paulo Mendes. **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.
- LORENZ, Harri. **Árvores Brasileiras**: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil, Volume 1. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2003. 368p
- LORENZ, Harri. **Árvores Brasileiras**: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil, Volume 2. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2003. 368p.
- LORENZ, Harri et. Al. **Árvores Exóticas no Brasil**: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2003. 368p.
- CARVALHO, Paulo Ernani Ramalho. **Espécies Arbóreas Brasileiras V1**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2006. 1039p

CARVALHO, Paulo Ernani Ramalho. **Espécies Arbóreas Brasileiras V2**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2006. 627p.

FORRAGICULTURA: Carga Horária: 40h.

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.

SUINOCULTURA: Carga Horária: 80h.

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**).

CAPRINOVINOCULTURA: Carga Horária: 80h.

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 nivel**. 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, cgoix dès brebs,et des ornas, éditions 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 Lanas).

DESENHO E TOPOGRAFIA:

Carga Horária: 80h.

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.

IRRIGAÇÃO E DRENAGEM: Carga Horária: 40h.**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.**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.

INFORMÁTICA: Carga Horária: 40h.

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.

PISCICULTURA: Carga Horária: 40h.

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.

14.4. 4º SEMESTRE

EQUIDEOCULTURA: Carga Horária: 40h.

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 Equinos: Nomenclatura e genética**. 2a. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, Editora, 2007.
- RIET-CORREA, F; SCHILD, F; MENDEZ, AL; LEMOS, RAA. **Doenças de Ruminantes e Equinos**. 1ª. ed. São Paulo: Varela,2001.
- SILVA, AEDF; UNANIAM, MM; ESTEVES, SN. **Criação de Equinos**. 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 Equinos**. 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.

FRUTICULTURA: Carga Horária: 80h.**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 tropical 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.

APICULTURA: Carga Horária: 40h.**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.

BOVINOCULTURA: Carga Horária: 80h.

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

Bovinocultura 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.

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.

TECNOLOGIA DE ALIMENTOS: Carga Horária: 40h.

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.

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. 3° ed. rev. e. ampl. – São Paulo: Moderna, 2005. DIAS, R. Introdução à Sociologia. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

FUNDAMENTOS DA AGROINDÚSTRIA: Carga Horária: 40h.

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: EMBRAPA SPI. 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.

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, tratos 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.

Catolé do Rocha-PB, 20 de outubro de 2016

A Comissão