



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PIAUÍ
Campus Paulistana

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS PAULISTANA

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE
BACHARELADO EM ZOOTECNIA**



PAULISTANA-PI
2016

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS PAULISTANA

REITOR

Paulo Henrique Gomes de Lima

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Laura Maria Andrade de Sousa

DIRETOR DO CAMPUS PAULISTANA

Francisco Washington Soares Gonçalves

DIRETOR DE ENSINO

Anderson Alexandre Pereira da Silva

COORDENADOR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

Gil Mario Ferreira Gomes

INTEGRANTES DO COLEGIADO DE CURSO

Agnaldo Ferreira Lessa

Cleiton Araújo Domingos

Gil Mario Ferreira Gomes

Gilson Mendes Araújo

Francelino Neiva Rodrigues

Francisca das Chagas da Silva Alves

Francisco Raimundo de Souza Neto

Marta Rodrigues de Macedo

INTEGRANTES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Dayseanny de Oliveira Bezerra

Edvaldo Bispo Santana Júnior

Gil Mario Ferreira Gomes

Gilson Mendes Araújo

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

Portaria nº 1923, de 08 de junho de 2016; com aditivo pela portaria nº 2.668 de 10 de agosto de 2016.

Davi Nogueira Maciel Alves
Francisco Washington Soares Gonçalves
Francelino Neiva Rodrigues
Cleiton Araújo Domingos
Edvaldo Bispo Santana Júnior
Anderson Alexandre Pereira da Silva
Cláudio Evangelista de Sousa
José Cláudio Barros Ferraz
Daniel Medeiros de Noronha Albuquerque
Carlos Pedro de Menezes Costa
Francisca das Chagas da Silva Alves
Agnaldo Ferreira Lessa
Etielle Barroso de Andrade
Francisco Cesar Noronha
Jose Carlos Justino da Silva
Dayseanny de Oliveira Bezerra

COLABORADORES

Gil Mario Ferreira Gomes
Juliana da Silva Galvão
Valéria Borges da Silva

Sumário

DADOS DO CURSO	1
1. APRESENTAÇÃO	2
2. JUSTIFICATIVA	3
3. OBJETIVOS	7
3.1. Objetivo Geral	7
3.2. Objetivos Específicos	7
4. PERFIL DO EGRESSO	8
5. FORMAS DE ACESSO AO CURSO	12
6. REGIME ACADÊMICO E PRAZO PARA INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR	14
7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	15
7.1. Desenho Curricular	16
7.2. Disciplinas Obrigatórias	19
7.3. Disciplinas Eletivas/Optativas	22
7.4. Atividades Complementares	24
7.5. Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade	25
7.6. Fluxograma da Matriz Curricular	26
8. SERVIÇOS DE APOIO AO DISCENTE	27
8.1. Apoio à Participação em Eventos	27
8.2. Participação dos Alunos em Iniciação Científica	28
8.3. Programa Bolsista de Monitoria	28
8.4. Programas de Assistência ao Discente	29
8.4.1. Programa de Assistência Estudantil	29
9. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMAS	32
10. COLEGIADO DO CURSO E NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE-NDE	33
10.1. Colegiado do Curso	33
10.2. Núcleo Docente Estruturante	34
11. INFRAESTRUTURA	36
12. CORPO DOCENTE E TÉCNICO	37
13. METODOLOGIA DE ENSINO	40
14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM	41
14.1 Critérios de Avaliação da Aprendizagem	41
14.2 Critérios para Promoção ou Retenção dos Alunos	41
14.3 Da Verificação de Aprendizagem em Segunda Chamada	42

14.4 Da Revisão da Verificação da Aprendizagem	43
14.5 Os Instrumentos de Avaliação a Serem Utilizados	43
14.6 Mecanismos a Serem Oferecidos para Superação de Possíveis Dificuldades de Aprendizagem dos Alunos	44
14.7. Mecanismos de Nivelamentos de Conteúdos Básicos	44
15. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	45
15.1. Atividade de Conclusão de Curso (TCC)	45
15.1.1. Aspectos Legais	45
15.1.2. Objetivos	45
15.1.3. Procedimentos	46
15.1.4. Orientação	47
15.1.5. Trabalho de Conclusão de Curso	48
15.1.6. Avaliação	49
15.1.7. Considerações Gerais para o TCC	49
15.1.8. Das Disposições Finais	50
15.2. Estágio Curricular Supervisionado	51
15.2.1. Estágio Obrigatório	53
15.2.2. Estágio Não-Obrigatório	59
16. REFERÊNCIAS	60
EMENTÁRIO	61
ANEXOS	161

DADOS DO CURSO

Instituição Mantenedora:

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ

CNPJ: 10.806.496/0001-49

Reitor: Prof. Dr. Paulo Henrique Gomes de Lima

Endereço: Avenida Presidente Jânio Quadros 330, Santa Isabel

CEP: 64053-390 Teresina-PI

Fone: (86) 3131 - 1400

Home page: www.ifpi.edu.br

e-mail: reitoria@ifpi.edu.br

Denominação do curso: Bacharelado em Zootecnia.

Nível/modalidade oferecido: Bacharelado.

Título acadêmico conferido: Zootecnista.

Modalidade de ensino: Presencial.

Regime de matrícula: anual.

Tempo de integralização:

Mínimo: 5 anos (10 semestres)

Máximo: 10 anos (20 Semestres)

Carga horária mínima: 3945 horas.

Estágio supervisionado: 180 horas.

Número de vagas oferecidas por processo seletivo: 30.

Turno de funcionamento: Manhã e Tarde.

Forma de ingresso: SISU - Sistema de Seleção Unificada.

Endereço do Campus:

BR 407, km 05, s/n, Lagoa dos Canudos, Paulistana-PI, CEP: 64750-000.

Autorização: Resolução 99/2016 CONSUP/IFPI.

Reconhecimento: Resolução -----.

1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), a partir da Lei Federal nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, tem a relevante missão de promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais. Neste sentido, tendo em vista as demandas sociais e a necessidade de profissionais direcionados para o desenvolvimento da produção animal no território Chapada Vale do Itaim, a criação do curso de Graduação em Zootecnia no IFPI Campus de Paulistana reforça o cumprimento da missão institucional desta Instituição.

Este projeto pedagógico contempla os principais objetivos e justificativas que orientam e regulamentam o curso de Graduação em Zootecnia, modalidade bacharelado, do Campus Paulistana do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, e está fundamentado pelas legislações e normas pertinentes, as quais norteiam as atividades relacionadas ao curso.

2. JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí foi criado mediante transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET- PI), pela Lei nº 11.892, de 29 dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Atualmente, dezoito campi integram o IFPI: Campus Angical, Campus Campo Maior, Campus Cocal, Campus Corrente, Campus Floriano, Campus Oeiras, Campus Parnaíba, Campus Paulistana, Campus Pedro II, Campus Picos, Campus Piripiri, Campus São João do Piauí, Campus São Raimundo Nonato, Campus Teresina Central, Campus Teresina Zona Sul, Campus Uruçuí e Campus Valença do Piauí. O Campus Paulistana está sediado na cidade de Paulistana-PI, mais precisamente no território Chapada Vale do Itaim.

Tendo em vista o cumprimento de nossa missão institucional, a promoção do desenvolvimento regional sustentável e da transformação social, muitas discussões foram realizadas, envolvendo os diversos segmentos do campus, no sentido de adequar os cursos às necessidades da comunidade na qual está inserido, atentando para a finalidade primordial da instituição: a de formar cidadãos criativos, críticos, participativos, capazes de compreender e interferir no mundo que os cerca.

Nesse sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, em seu capítulo IV, prevê o acesso à educação profissional como um direito de todos, desde que tenham concluído o ensino médio ou equivalente, devendo as instituições de ensino superior aumentarem suas ofertas de cursos superiores direcionados para o mundo do trabalho, qualificando e habilitando profissionais de que a sociedade necessita.

Para atendimento ao disposto na LDB, entre outras ações, os sistemas de ensino devem organizar e planejar cursos superiores, tomando como referência as Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Graduação. O curso de Graduação em Zootecnia é instituído pela Resolução CNE/CES Nº 04 de fevereiro de 2006, que define como diretriz um conjunto de princípios norteadores para o desenvolvimento do mesmo. É importante ressaltar que dentre os critérios para a organização e planejamento do curso estão o atendimento às demandas dos cidadãos, do mercado e da sociedade.

Nessa perspectiva, a partir do que propõe a LDB e amparada pela experiência com o ensino profissionalizante, o IFPI, Campus Paulistana, reconhece no Ensino Superior à possibilidade de assegurar uma formação qualificada, como mecanismo de formação da cidadania, ao tempo em que consolida a preparação para o mundo do trabalho que demanda a sociedade.

Quanto à formação específica do profissional Zootecnista, é indispensável se reportar a descrição de características da mesorregião na qual o Campus Paulistana está inserido, na perspectiva de justificar a oferta do curso.

O município de Paulistana/PI está localizado no território Chapada Vale do Itaim, situado no sudoeste do Estado do Piauí e constituído por 16 municípios. O território está inserido na região semiárida, que abrange cerca de 59% da área total do estado do Piauí. O principal bioma do semiárido é a Caatinga, que possui um grande potencial, com uma vegetação propícia à convivência com o semiárido como a criação de animais (bovinos, caprinos, ovinos, aves e suínos), exploração da apicultura (néctar das flores) e piscicultura (aspectos hidrológicos favoráveis). Vale salientar que a Caatinga, conforme dados do IBGE (2008), apresenta um potencial econômico ainda pouco valorizado. Em termos forrageiros, a vegetação da Caatinga é composta por plantas como: acácia, mimosa, flor de seda, imburana, pau-ferro, catingueira verdadeira, catingueira rasteira, canafístula, mororó, maniçoba, macambira, mandacaru e juazeiro que são pouco utilizadas como opção alimentar para caprinos, ovinos e bovinos. É importante destacar ainda, a diversidade da flora existente e ressaltar a presença de plantas com grande potencial na produção de néctar, o que potencializa a apicultura neste território.

Tudo isso favorece ao desenvolvimento de atividades ligadas a pecuária. Basicamente, pecuária é a domesticação de animais realizada por meio da aplicação de técnicas e que tem como finalidade a comercialização. Geralmente, a pecuária está vinculada somente à produção bovina, porém esta não seria a única, citando-se a suinocultura, equinocultura, avicultura, cunicultura, apicultura, piscicultura, ranicultura, entre outras. Essas são atividades que mais empregam e mais crescem no país, tornando-se fundamentais na expansão da economia brasileira. De acordo com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO, a produção animal, é um dos setores mais dinâmicos da economia agrícola. Este setor tem-se expandido rapidamente nas últimas décadas e espera-se que a demanda por produtos

de origem animal continue crescendo significativamente, até meados deste século impulsionados pelo crescimento populacional, aumento da renda e urbanização.

A pecuária é a principal atividade econômica do território Chapada Vale do Itaim, possuindo aptidão na exploração de diversas áreas como: apicultura; ovinocaprinocultura, agroindústria, piscicultura, bovinocultura de corte, entre outros. Entretanto, mesmo apresentando expressiva aptidão no setor pecuário, a região não possui organização em sua cadeia produtiva, além de não fornecer acompanhamento qualificado devido à falta de profissionais habilitados, impossibilitando a expressão do potencial produtivo da região.

Nesse sentido, através da oferta do curso superior de zootecnia, buscar-se-á formar profissionais habilitados para o domínio de técnicas de produção e gestão. Uma vez que o bacharel em zootecnia tem como principal função zelar pela criação de animais para abate, tais como bovinos, suínos, avestruzes e frangos aplicando técnicas de criação, de aprimoramento e de melhoramento genético bem como de manejo das raças para o consumo humano. Gerencia, planeja e organiza a criação de animais nas propriedades rurais, com o objetivo de aumentar a produtividade, melhorando a qualidade e garantindo a sanidade dos rebanhos. Ainda, orienta os produtores na compra e utilização de produtos, medicamentos e rações para rebanhos, em lojas especializadas. Formula e desenvolve suplementos alimentares, em indústrias de ração.

Os avanços na área do conhecimento zootécnico conduziram o setor da pecuária mundial numa progressão de taxa sem precedentes nas últimas décadas, processo este que tem sido chamado de “a revolução do gado”, sendo uma analogia a “revolução verde”. O aumento acelerado da demanda por alimentos de origem animal pelas economias do mundo, contribui como o aumento da produção pecuária ajudado ainda por importantes inovações e mudanças tecnológicas e estruturais do setor. Essa demanda crescente tem sido principalmente satisfeita através da produção comercial de produtos de origem animal associados às cadeias de alimentos. Ao mesmo tempo, milhões de pessoas em áreas rurais continuam a manter os sistemas de produção tradicionais de pecuária, que lhes garante os meios de subsistência e a segurança alimentar.

Com a atuação do IFPI-Campus Paulistana, vislumbra-se grandes melhorias na pecuária regional, visando a qualificação de mão de obra e assim, estimulando e

organizando esse setor. A Instituição atende alunos dos diversos municípios do território, que em sua maioria fazem parte da Zona Rural e, assim sendo, esse curso traz esperança de melhorias para esses jovens e adultos que vivem da exploração pecuária.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

O Curso de Zootecnia tem por objetivo formar profissionais destinados a atuar nas áreas de administração e planejamento pecuário, da pesquisa e difusão de tecnologias, produção animal, bem-estar animal, melhoramento genético, nutrição animal, produção e conservação de animais silvestres, de forma a promover o desenvolvimento agrário e o aumento da produtividade dos rebanhos.

3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Desenvolver a produção animal diante da diversidade brasileira, considerando, em especial as peculiaridades do semi-árido.
- ✓ Implantar e gerenciar programas de Melhoramento Genético de Animais Domésticos, incluindo os aspectos regionais e as demandas futuras na definição dos objetivos dos programas de melhoramento.
- ✓ Dominar os fundamentos da nutrição animal, de maneira a formular rações e sugerir dietas que atendam as peculiaridades de cada espécie explorada, considerando os aspectos fisiológicos das mesmas.
- ✓ Planejar e administrar projetos agropecuários, considerando especificidades regionais e o contexto do agronegócio.
- ✓ Desenvolver atividades de pesquisa que atendam as demandas da sociedade, e visem o aumento da produtividade de forma sustentável.
- ✓ Promover a Extensão Rural e assessoria técnica às propriedades rurais.
- ✓ Implantar e manejar pastagens e campineiras, bem como aplicar os princípios da conservação de forragens e do melhoramento de espécies forrageiras.
- ✓ Trabalhar na avaliação, classificação e tipificação de carcaças, bem como atuar na produção e controle de qualidade de produtos agropecuários.
- ✓ Desenvolver atividades e formas de manejo que promovam o bem-estar animal.
- ✓ Atuar no Agronegócio, dominando os diversos aspectos da cadeia produtiva agropecuária.

4. PERFIL DO EGRESSO

O Bacharel em Zootecnia, formado pelo IFPI, poderá atuar em todas as vertentes da produção animal de forma criativa e multidisciplinar, gerenciando empreendimentos agropecuários, difundindo informações técnicas e desenvolvendo conhecimentos que ampliem o potencial produtivo de pequenas, médias e grandes empresas rurais. Ao atuar na nutrição animal poderá prescrever dietas de menor custo e maior eficiência biológica, refletindo em maiores lucros e a permanência do homem no campo. Tendo como base na sua formação o bem-estar animal, o respeito a fauna e a flora, bem como a sustentabilidade econômica, ambiental e sociocultural, o egresso do IFPI desenvolverá atividades que visam a convivência harmônica com os diferentes biomas brasileiros, em especial a caatinga, preservando espécies animais e vegetais naturalizados e nativos, levando ao consumidor produtos de origem animal em quantidade e com qualidade, levando em consideração os princípios de biossegurança e de conservação do meio ambiente. No campo do melhoramento genético animal, poderá atuar realizando avaliações genéticas e empregando diferentes biotécnicas para acelerar o ganho genético ou conservar espécies ou grupos genéticos. Pode atuar ainda na criação de animais de companhia, lazer e esporte, bem como nos processos de fabricação de ração e no cultivo e uso de plantas forrageiras. Por fim, atuará como um cidadão crítico, reflexivo e criativo, ensejando um perfil gestor e ético no exercício de suas atividades profissionais.

O perfil previsto para o Bacharel em Zootecnia formado pelo IFPI é conduzido pela resolução CNE/CES 04 de 02 de fevereiro de 2006. De acordo com o Art. 5º da referida resolução, o curso de graduação em zootecnia deve ensinar como perfil:

- I. Sólida formação de conhecimentos científicos e tecnológicos no campo da zootecnia, dotada de consciência ética, política, humanista, com visão crítica e global da conjuntura econômica social, política, ambiental e cultural da região onde atua, no Brasil ou no mundo;
- II. Capacidade de comunicação e integração com os vários agentes que compõem os complexos agroindustriais;
- III. Raciocínio lógico, interpretativo e analítico para identificar e solucionar problemas;

- IV. Capacidade para atuar em diferentes contextos, promovendo o desenvolvimento, bem-estar e qualidade de vida dos cidadãos e comunidades;
- V. Compreensão da necessidade do contínuo aprimoramento de suas competências e habilidades profissionais.

A resolução nº 4, de 2 de fevereiro de 2006, do Conselho Nacional de Educação (CNE), define no seu artigo sexto as competências e habilidades do profissional formado em cursos de zootecnia do Brasil, como segue abaixo:

- a. Fomentar, planejar, coordenar e administrar programas de melhoramento genético das diferentes espécies animais de interesse econômico e de preservação, visando a maior produtividade, equilíbrio ambiental e respeitando as biodiversidades no desenvolvimento de novas biotecnologias agropecuárias;
- b. Atuar na área de nutrição e alimentação animal, utilizando conhecimentos sobre o funcionamento do organismo animal, visando o aumento de sua produtividade e o bem-estar animal, suprimindo suas exigências, com equilíbrio fisiológico;
- c. Responder pela formulação, fabricação e controle de qualidade das dietas e rações para animais, responsabilizando-se pela eficiência nutricional das fórmulas;
- d. Planejar e executar projetos de construções rurais, de formação e/ou produção de pastos e forrageiras e de controle ambiental;
- e. Pesquisar e propor formas mais adequadas de utilização dos animais silvestres e exóticos, adotando conhecimentos de biologia, fisiologia, etologia, bioclimatologia, nutrição, reprodução e genética, tendo em vista seu aproveitamento econômico ou sua preservação;
- f. Administrar propriedades rurais, estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção, ao melhoramento e a tecnologias animais;
- g. Avaliar e realizar peritagem em animais, identificando taras e vícios, com fins administrativos, de crédito, de seguro e judiciais bem como elaborar laudos técnicos e científicos no seu campo de atuação;

- h. Planejar, pesquisar e supervisionar a criação de animais de companhia, de esporte ou lazer, buscando seu bem-estar, equilíbrio nutricional e controle genealógico;
- i. Avaliar, classificar e tipificar produtos e subprodutos de origem animal, em todos os seus estágios de produção;
- j. Responder técnica e administrativamente pela implantação e execução de rodeios, exposições, torneios e feiras agropecuárias. Executar o julgamento, supervisionar e assessorar inscrição de animais em sociedades de registro genealógico, exposições, provas e avaliações funcionais e zootécnicas;
- k. Realizar estudos de impacto ambiental, por ocasião da implantação de sistemas de produção de animais, adotando tecnologias adequadas ao controle, ao aproveitamento e à reciclagem dos resíduos e dejetos;
- l. Desenvolver pesquisas que melhorem as técnicas de criação, transporte, manipulação e abate, visando ao bem-estar animal e ao desenvolvimento de produtos de origem animal, buscando qualidade, segurança alimentar e economia;
- m. Atuar nas áreas de difusão, informação e comunicação especializada em zootecnia, esportes agropecuários, lazer e terapias humanas com uso de animais;
- n. Assessorar programas de controle sanitário, higiene, profilaxia e rastreabilidade animal, públicos e privados, visando à segurança alimentar humana;
- o. Responder por programas oficiais e privados em instituições financeiras e de fomento à agropecuária, elaborando projetos, avaliando propostas e realizando perícias e consultas;
- p. Planejar, gerenciar ou assistir diferentes sistemas de produção animal e estabelecimentos agroindustriais, inseridos desde o contexto de mercados regionais até grandes mercados internacionalizados, agregando valores e otimizando a utilização dos recursos potencialmente disponíveis e tecnologias sociais e economicamente adaptáveis;
- q. Atender às demandas da sociedade quanto à excelência na qualidade e segurança dos produtos de origem animal, promovendo o bem-estar, a qualidade de vida e a saúde pública;

- r. Viabilizar sistemas alternativos de produção animal e comercialização de seus produtos ou subprodutos, que respondam aos anseios específicos de comunidades à margem da economia de escala;
- s. Pensar os sistemas produtivos de animais contextualizados pela gestão dos recursos humanos e ambientais;
- t. Trabalhar em equipes multidisciplinares, possuir autonomia intelectual, liderança e espírito investigativo para compreender e solucionar conflitos, dentro dos limites éticos impostos pela sua capacidade e consciência profissional;
- u. Desenvolver métodos de estudo, tecnologias, conhecimentos científicos, diagnósticos de sistemas produtivos de animais e outras ações para promover o desenvolvimento científico e tecnológico;
- v. Promover a divulgação das atividades da Zootecnia, utilizando-se dos meios de comunicação disponíveis e da sua capacidade criativa em interação com outros profissionais;
- w. Desenvolver, administrar e coordenar programas, projetos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como estar capacitado para atuar nos campos científicos que permitem a formação acadêmica do zootecnista;
- x. Atuar com visão empreendedora e perfil pró ativo, cumprindo o papel de agente empresarial, auxiliando e motivando a transformação social; e
- y. Conhecer, interagir e influenciar as decisões de agentes e instituições na gestão de políticas setoriais ligadas ao seu campo de atuação.

5. FORMAS DE ACESSO AO CURSO

O curso de Bacharelado em Zootecnia, em consonância com a Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, será aberto a candidatos que tenham concluído o Ensino Médio ou equivalente e tenham prestado o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, o qual por meio de termo de adesão assinado entre o MEC e o IFPI, constitui-se como modalidade única de ingresso.

Anualmente no Instituto Federal do Piauí Campus Paulistana será ofertado 30 (trinta) vagas no período integral que se destinam aos candidatos classificados, podendo esse número ser modificado, conforme aprovação do Conselho Superior do IFPI, visando adequar-se às necessidades da instituição. Havendo remanescente de vagas não preenchidas pelo processo seletivo descrito acima, o IFPI poderá preenchê-las por meio de edital aos portadores de diploma de Curso Superior e transferência (externa).

O aproveitamento de curso deverá ser requerido através de processo aberto no IFPI, por candidato detentor de um diploma de curso de graduação, reconhecido pelo MEC, que queira concluir outro curso afim, via edital de portador de diploma, caso haja possibilidade de adequação ao módulo onde houver vaga e condições de operacionalização na estrutura curricular em vigor.

Acerca da transferência de alunos entre campi, obedecerá ao que prevê a organização didática em seu artigo 48, o qual prevê que “o Instituto Federal do Piauí não aceitará transferência de aluno entre campi, exceto nos casos previstos em lei”. Acrescenta-se ainda em seu artigo 51 que, “entende-se por transferência externa o recebimento de matrícula de uma Instituição de Ensino, regularmente constituída, para ingresso no Instituto Federal do Piauí, no mesmo nível de ensino, curso correspondente ou afim”.

Parágrafo único. “A transferência externa será precedida de Edital Público de abertura, expedido pela Reitoria, ou *ex-officio*, nos casos previstos em lei”.

Com relação a validação dos cursos ministrados no exterior, segue-se ao que orienta a Resolução Consup/IFPI nº 065/2014 em seu artigo ressalta que “o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) revalidará os diplomas de cursos superiores de graduação, expedidos por Instituições Estrangeiras de Ensino

Superior, idênticos, correspondentes ou análogos aos ministrados neste Instituto” entre outras orientações desta resolução.

Considera-se reingresso os alunos do IFPI-Campus Paulistana, do curso de Bacharelado em Zootecnia, que tenham sido desligados pela não efetuação da renovação de matrícula, esta oportunidade será concedida apenas uma única vez, no entanto, é necessário que o aluno ainda possua tempo legal para integralização curricular. A solicitação de reingresso obedecerá ao que prevê a organização didática em seu artigo 41, a qual prevê que “a solicitação de reingresso será dirigida a Direção Geral do Campus, através de abertura de processo no setor de Protocolo do Campus, contendo justificativas comprovadas, dentro do prazo estabelecido no Calendário Acadêmico”.

6. REGIME ACADÊMICO E PRAZO PARA INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR

Os períodos de integralização curricular do curso de Bacharelado em Zootecnia no IFPI-Campus Paulistana serão de no mínimo 10 (dez) e no máximo de 20 (vinte) semestres letivos, computando neste tempo os períodos de trancamento de matrícula do curso, salvo os casos excepcionais que estarão a cargo da avaliação da Coordenação de Curso, Direção de Ensino e/ou Pró-Reitoria de Ensino.

7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Projeto Político-Pedagógico do Curso de Zootecnia do Instituto Federal do Piauí está respaldado nas resoluções nº 04, de 02 de fevereiro de 2006 e nº 2, de 18 de junho de 2007, ambas do Conselho Nacional de Educação - CNE, na Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 que estabelece o Plano Nacional de Educação – PNE e resolução 042/2014 do Conselho Superior do IFPI que estabelece normas e procedimentos referentes a criação de cursos.

A proposta da estrutura curricular foi construída, primeiramente, com foco no atendimento das diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Graduação em Zootecnia estabelecidas pelo MEC. Estas diretrizes, presentes na resolução nº 04, de 02 de fevereiro de 2006, definem claramente os componentes curriculares. Posteriormente, buscou-se atender as peculiaridades regionais no que se refere ao estado do Piauí e seus diferentes aspectos geográficos e sociais.

O currículo pleno será integralizado após o cumprimento de 3945 horas/aula, em disciplinas obrigatórias e eletivas, atividades complementares e estágio supervisionado, trabalho de conclusão de curso e as Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade-PCCS.

Segundo a resolução nº 2, de 18 de junho de 2007, do CNE, a integralização curricular para o Curso de Graduação em Zootecnia ocorrerá em 5 anos, com duração mínima de 4 anos e máxima de 10 anos. Não serão computadas, para efeito de integralização da carga horária mínima, as atividades que não se articulem com o Projeto Pedagógico do Curso, bem como as atividades que visem à recuperação de deficiências dos alunos.

7.1. Desenho Curricular

Tomando como norteador a resolução nº 4, de 2 de fevereiro de 2006, do Conselho Nacional de Educação, que trata das diretrizes curriculares para os cursos de Graduação em Zootecnia na modalidade bacharelado, o desenho curricular deste curso contempla os seguintes campos do saber:

- I. **Morfologia e Fisiologia Animal:** incluem os conteúdos relativos aos aspectos anatômicos, celulares, histológicos, embriológicos e fisiológicos das diferentes espécies animais; a classificação e posição taxonômica, a etologia, a evolução, a ezoognózia e etnologia e a bioclimatologia animal.
- II. **Higiene e Profilaxia Animal:** incluem os conhecimentos relativos à microbiologia, farmacologia, imunologia, semiologia e parasitologia dos animais necessários às medidas técnicas de prevenção de doenças e dos transtornos fisiológicos em todos os seus aspectos, bem como, a higiene dos animais, das instalações e dos equipamentos.
- III. **Ciências Exatas e Aplicadas:** compreende os conteúdos de matemática, em especial cálculo e álgebra linear, ciências da computação, física, estatística, desenho técnico e construções rurais.
- IV. **Ciências Ambientais:** compreende os conteúdos relativos ao estudo do ambiente natural e produtivo, com ênfase nos aspectos ecológicos, bioclimatológicos e de gestão ambiental.
- V. **Ciências Agronômicas:** trata dos conteúdos que estudam a relação solo-planta-atmosfera, quanto à identificação, à fisiologia e à produção de plantas forrageiras e pastagens, adubação, conservação e manejo dos solos, bem como o uso dos defensivos agrícolas e outros agrotóxicos, a agrometeorologia e as máquinas, complementos e outros equipamentos e motores agrícolas.
- VI. **Ciências Econômicas e Sociais:** inclui os conteúdos que tratam das relações humanas, sociais, macro e microeconômicas e de mercado regional, nacional e internacional do complexo agroindustrial. Inclui ainda a viabilização do espaço rural, a gestão econômica e administrativa do

mercado, promoção e divulgação do agronegócio, bem como aspectos da comunicação e extensão rural.

- VII. **Genética, Melhoramento e Reprodução Animal:** compreende os conteúdos relativos ao conhecimento da fisiologia da reprodução e das técnicas reprodutivas, dos fundamentos genéticos e das biotecnologias da engenharia genética e aos métodos estatísticos e matemáticos que instrumentalizam a seleção e o melhoramento genético de rebanhos.
- VIII. **Nutrição e Alimentação:** trata dos aspectos químicos, analíticos, bioquímicos, bromatológicos e microbiológicos aplicados à nutrição e à alimentação animal e dos aspectos técnicos e práticos nutricionais e alimentares de formulação e fabricação de rações, dietas e outros produtos alimentares para animais, bem como do controle higiênico e sanitário e da qualidade da água e dos alimentos destinados aos animais.
- IX. **Produção Animal e Industrialização:** envolve os estudos interativos dos sistemas de produção animal, incluindo o planejamento, a economia, a administração e a gestão das técnicas de manejo e da criação de animais em todas suas dimensões e das medidas técnico-científicas de promoção do conforto e bem-estar das diferentes espécies de animais domésticos, silvestres e exóticos com a finalidade de produção de alimentos, serviços, lazer, companhia, produtos úteis não comestíveis, subprodutos utilizáveis e de geração de renda. Incluem-se, igualmente, os conteúdos de planejamento e experimentação animal, tecnologia, avaliação e tipificação de carcaças, controle de qualidade, avaliação das características nutricionais e processamento dos alimentos e demais produtos e subprodutos de origem animal.

Além das disciplinas obrigatórias o currículo do curso de graduação em zootecnia também é composto por disciplinas eletivas, pelo trabalho de conclusão de curso, por atividades complementares e pelas PCCS. A carga horária de cada componente está distribuída no quadro a seguir:

Componente Curricular	CHT (h)
Disciplinas Obrigatórias	2985
Disciplinas Eletivas	150
Total em Disciplinas	3135
Trabalho de Conclusão de Curso-TCC	180
Estagio Curricular Supervisionado Obrigatório-ECSO	180
Atividades Complementares-ATC	90
Total TCC+ECSO+ATC	450
Práticas Curriculares em Comunidade e Sociedade-PCCS	360
Total PCCS	360
Carga Horária Total (h)	3945

7.2. Disciplinas Obrigatórias

A distribuição semestral dos componentes curriculares, bem como a sua sequência ideal, é apresentada no quadro abaixo.

Componente Curricular	CHT	CHS	CRED	Pré-requisito
1º Semestre				
Introdução à Zootecnia	45	3	3	
Desenho Técnico	30	2	2	
Matemática I	60	4	4	
Química Orgânica	60	4	4	
Comunicação e Expressão	45	3	3	
Anatomia Animal I	60	4	4	
Citologia, embriologia e histologia	75	5	5	
Subtotal	375	25	25	
Total Semestre	375			
2º Semestre				
Anatomia Animal II	30	2	2	
Matemática II	60	4	4	Matemática I
Informática Aplicada à Zootecnia	30	2	2	
Bioquímica	60	4	4	Química Orgânica
Metodologia Científica	30	2	2	
Estatística Básica	45	3	3	Matemática I
Zoologia Geral	45	3	3	
Apicultura e Meliponicultura	60	4	4	
Subtotal	360	24	24	
PCCS I	45			
Total Semestre	405			
3º Semestre				
Fisiologia Animal I	60	4	4	Anatomia Animal I e Bioquímica
Química Analítica	60	4	4	
Topografia	45	3	3	Desenho Técnico
Estatística Experimental	60	4	4	Estatística Básica
Física	45	3	3	Matemática II
Fisiologia Vegetal	60	4	4	Bioquímica
Fundamentos da Ciência do Solo	45	3	3	
Subtotal	375	25	25	
PCCS II	45			
Total Semestre	420			

4º Semestre				
Fisiologia Animal II	30	2	2	Anatomia Animal II e Bioquímica
Genética Animal	45	3	3	
Bromatologia	45	3	3	Química Analítica
Construções Rurais	45	3	3	Topografia
Fertilidade e Manejo do Solo	60	4	4	Fund. da Ciência do Solo
Agrometeorologia	30	2	2	Física
Mecanização Agrícola	60	4	4	
Inglês I - Aplicado à Zootecnia	45	3	3	
Eletiva I	30	2	2	
Subtotal	390	26	26	
PCCS III	45			
Total Semestre	435			
5º Semestre				
Microbiologia e imunologia	60	4	4	Citologia, embriologia e histologia.
Parasitologia Aplicada a Produção Animal	45	3	3	
Genética Quantitativa	45	3	3	Genética Animal
Nutrição de Ruminantes	60	4	4	Fisiologia Animal II
Forragicultura	60	4	4	Fisiologia Vegetal e Fertilidade e Manejo do Solo.
Nutrição de Não Ruminantes	60	4	4	Fisiologia Animal II
Etologia e Bem-estar animal	45	3	3	
Subtotal	375	25	25	
PCCS IV	45			
Total Semestre	420			
6º Semestre				
Empreendedorismo e Administração Rural	60	4	4	
Alimentação Animal e Formulação de Rações	60	4	4	Nutrição de Ruminantes e Nutrição de Não Ruminantes
Reprodução Animal	60	4	4	Fisiologia Animal I
Melhoramento Genético Animal	60	4	4	Genética Quantitativa
Higiene e Profilaxia Animal	45	3	3	Microbiologia e Imunologia
Ecologia e Gestão Ambiental	60	4	4	
Sociologia Rural	30	2	2	
Subtotal	375	25	25	
PCCS V	45			
Total Semestre	420			

7º Semestre				
Avicultura	60	4	4	Alimentação Animal e Formulação de Rações; Etologia e Bem-estar animal
Economia Rural e Agronegócio	45	3	3	
Bovinocultura	90	6	6	Alimentação Animal e Formulação de Rações; Etologia e Bem-estar animal
Ovinocultura e Caprinocultura	90	6	6	Alimentação Animal e Formulação de Rações; Etologia e Bem-estar animal
Bioclimatologia Animal	45	3	3	Agrometeorologia
Agricultura Familiar e políticas públicas	45	3	3	
Subtotal	375	25	25	
PCCS VI	45			
Total Semestre	420			
8º Semestre				
Associativismo, Cooperativismo e Extensão rural	60	4	4	
Irrigação e Drenagem	45	3	3	Agrometeorologia e Topografia.
Suinocultura	60	4	4	Alimentação Animal e Formulação de Rações; Etologia e Bem-estar animal
Tecnologia de Produtos de Origem Animal	90	6	6	Microbiologia e Imunologia
Equideocultura	30	2	2	Alimentação Animal e Formulação de Rações; Etologia e Bem-estar animal
Eletiva II	30	2	2	
Eletiva III	30	2	2	
Eletiva IV	30	2	2	
Subtotal	375	25	25	
PCCS VII	45			
Total Semestre	420			
9º Semestre				
Trabalho de Conclusão de Curso	180	12	12	
Exterior e Julgamento dos Animais Domésticos	30	2	2	Introdução à Zootecnia.
Deontologia e Ética	30	2	2	Introdução à Zootecnia.
Piscicultura	45	3	3	Alimentação Animal e Formulação de Rações; Etologia e Bem-estar animal
Eletiva V	30	2	2	
Subtotal	285	19	19	
PCCS VIII	45			
Total Semestre	330			

10º Semestre			
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório	180	12	12
Subtotal	180	12	12
Subtotal	3945		

As ementas das disciplinas mencionadas acima estão no final deste documento.

7.3. Disciplinas Eletivas/Optativas

Entende-se por disciplinas eletivas aquelas que serão eleitas pelo discente para cursar a carga horária predeterminada de 150 horas (5 disciplinas). Caso o discente tenha interesse, e disponibilidade de carga horária, poderá cursar disciplinas do quadro de eletivas acima do limite de 5 cinco disciplinas, as disciplinas cursadas nestas circunstâncias serão creditadas como optativas.

A oferta das disciplinas eletivas/optativas ficará a critério do professor responsável, devendo observar a demanda por parte dos alunos junto à equipe do controle acadêmico do *campus*. Para efetivar a oferta de determinada disciplina eletiva/optativa, o número de alunos matriculados deverá ser igual ou superior a 50% das vagas ofertadas.

Para solicitar a oferta de determinada disciplina eletiva/optativa, os alunos poderão apresentar um pedido formal ao professor anexando uma relação dos interessados em cursar a referida disciplina optativa. O número de alunos contido na lista deverá ser igual ou superior a 50% das vagas disponíveis por disciplina, ficando a decisão final à critério do professor responsável pela disciplina. Este pedido deverá ser apresentado à coordenação do curso ao final do semestre que antecede o semestre de interesse para oferta da disciplina.

O curso de Zootecnia ofertará as seguintes disciplinas eletivas/optativas:

Componente Curricular	CHT	CHS	CRED	Pré-requisito
Libras	30	2	2	
Inglês II-Aplicado à zootecnia	30	2	2	Inglês I-Aplicado à zootecnia
Prática de extensão e educação rural	30	2	2	
Espanhol aplicado à Zootecnia	30	2	2	
Plantas graníferas	30	2	2	Fertilidade e Manejo do Solo; Fisiologia Vegetal.
Morfologia de plantas forrageiras	30	2	2	
Sistemática de plantas forrageiras	30	2	2	
Plantas Invasoras	30	2	2	Fisiologia Vegetal.
Manejo de Irrigação em plantas forrageiras.	30	2	2	Irrigação e Drenagem.
Integração Lavoura Pecuária Floresta	30	2	2	Forragicultura
Plantas Tóxicas	30	2	2	Fisiologia Animal I; Fisiologia Animal II
Tópicos em Conservação do Solo	30	2	2	Fertilidade e Manejo do Solo
Produção e utilização de cactáceas forrageiras	30	2	2	Forragicultura
Manejo intensivo de pastagem.	30	2	2	Forragicultura
Entomologia aplicada à Zootecnia	30	2	2	Zoologia;
Produção Abelhas Rainhas	30	2	2	Apicultura e Meliponicultura
Coturnicultura	30	2	2	Nutrição de não ruminantes.
Cunicultura	30	2	2	Etologia e bem-estar animal.
Conservação de Forragens	30	2	2	Forragicultura
Conservação de recursos genéticos	30	2	2	Genética Quantitativa
Minhocultura	30	2	2	
Produção de Aves Ornamentais	30	2	2	Introdução a Zootecnia
Aquicultura	30	2	2	Introdução à Zootecnia
Ranicultura	30	2	2	Introdução a Zootecnia
Sericicultura	30	2	2	Introdução a Zootecnia

Componente Curricular	CHT	CHS	CRED	Pré-requisito
Avicultura Alternativa	30	2	2	Nutrição de Não Ruminantes.
Bubalinocultura	30	2	2	Etologia e Bem-Estar Animal.
Produção intensiva de Bovinos de Leite	30	2	2	Bovinocultura
Produção intensiva de Bovinos de Corte	30	2	2	Bovinocultura
Produção intensiva de caprinos e ovinos	30	2	2	Ovinocultura e Caprinocultura
Produção de peixes em sistemas de recirculação	30	2	2	Nutrição de Não Ruminantes.
Fundamentos da pecuária orgânica.	30	2	2	Introdução a Zootecnia
Produção e processamento de ovos	30	2	2	Avicultura
Produção de cães e gatos	30	2	2	Nutrição de Não Ruminantes.
Biotécnicas da reprodução Animal	30	2	2	Reprodução Animal
Reprodução de aves e Incubação	30	2	2	Avicultura
Produção Animais Silvestres	30	2	2	Etologia e Bem-Estar Animal.
Noções de defesa sanitária animal e vegetal	30	2	2	
Convivência Com o Bioma	30	2	2	
Manejo Pastoril Sustentável da Caatinga	30	2	2	Forragicultura
Planejamento e Projetos Agropecuários	30	2	2	Empreendedorismo e Administração Rural

7.4. Atividades Complementares

As Atividades Complementares, definidas pela Resolução CNE/CES nº 04 de 02 de fevereiro de 2006, em seu Art. 9º, são componentes curriculares que possibilitem, por avaliação, o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive adquiridos fora do ambiente acadêmico.

De acordo com a resolução supracitada, as atividades complementares podem incluir projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências e até disciplinas oferecidas por outras instituições de ensino.

Ressalta-se que as atividades complementares se constituem de componentes curriculares enriquecedoras e implementadoras do próprio perfil do formando, sem que se confundam com o estágio supervisionado.

A descrição, o reconhecimento e a validação das Atividades Complementares dos estudantes do Curso devem obedecer às normas contidas no Regimento de Atividades Complementares do Curso Graduação em Zootecnia do IFPI descritas no Anexo I.

7.5. Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade

Considerando a meta 12 e a estratégia 12.7 do Plano Nacional de Educação (2014-2024), Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que assegura, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social, o conselho superior do IFPI aprovou a resolução nº 016 de Regulamento do Registro e da Inclusão das Atividades de Extensão – Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade – nos Currículos dos Cursos de Graduação do IFPI.

As Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade visam aproximar o discente da comunidade, com objetivo de promover interação entre a Instituição de Ensino e a sociedade, integrando os saberes e buscando o desenvolvimento social de forma a enfrentar os problemas que surgem na realidade contemporânea.

As PCCS são compostas por uma carga-horária de 360 horas distribuídas em oito módulos, sendo 45 horas do segundo ao nono módulo, que serão comprovadas por meio de certificados conforme consta no regulamento institucional específico instituído pelo NDE e aprovado pelo colegiado do curso.

7.6. Fluxograma da Matriz Curricular



8. SERVIÇOS DE APOIO AO DISCENTE

Considerando a atribuição do IFPI-CAPAU, de assegurar aos discentes que ingressam na instituição a igualdade de acesso, permanência e êxito, faz-se necessário oferecer suporte pedagógico que tenha como objetivo combater a evasão e assegurar ao discente a garantia do direito à educação. Assim, a Coordenação do Curso, juntamente com os docentes e a Comissão de Permanência e Êxito dos Estudantes, realizará o acompanhamento dos discentes por meio de atividades de diagnóstico para viabilizar a melhoria do processo formativo.

Os estudantes do IFPI recebem atendimento pedagógico, psicológico, médico, odontológico e da assistência social.

8.1. Apoio à Participação em Eventos

O IFPI-CAPAU reconhece a importância de estimular a participação dos acadêmicos e dos docentes em eventos de cunho científico e tecnológico, como forma de assegurar experiência nas suas áreas de conhecimento e oferecer condições para o enriquecimento da sua formação cultural e acadêmica. Assim, a instituição, por meio de suas Pró-Reitorias e Direção de Campus, viabiliza a participação dos acadêmicos e dos docentes em eventos científicos, culturais e esportivos de abrangência local, regional, nacional e internacional.

Fazem parte do calendário acadêmico institucional o desenvolvimento de programas, projetos e eventos como:

- ✓ Ciclo de Palestras;
- ✓ Colóquios;
- ✓ CONNEPI - Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação;
- ✓ ENCIPRO - Encontro de Iniciação Científica e Simpósio de Produtividade em Pesquisa;
- ✓ Jogos *Intercampi*;
- ✓ Mostras Culturais;
- ✓ Semana Nacional de Ciências e Tecnologia;
- ✓ Seminários Temáticos;
- ✓ Simpósios;

- ✓ Workshops.

É oportuno salientar que as atividades acima mencionadas estão em consonância com os princípios da indissociabilidade da tríade ensino, pesquisa e extensão.

8.2. Participação dos Alunos em Iniciação Científica

O IFPI-CAPAU estimula a participação dos acadêmicos em projetos de iniciação científica através de publicação anual de editais de pesquisa.

Outra possibilidade pauta-se no Encontro de Iniciação Científica e Simpósio de Produtividade em Pesquisa - ENCIPRO, cujo objetivo principal do evento é congregar professores, pesquisadores e alunos do IFPI, além de receber profissionais de áreas afins que pertençam a outras instituições de ensino e pesquisa, empresas e indústrias e profissionais autônomos.

Uma das estratégias comuns a todos os cursos de graduação está relacionada à iniciação à pesquisa por meio da participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC. Nesse programa, os graduandos participam como bolsistas ou voluntários no desenvolvimento de projetos de iniciação científica com duração de um ano.

A participação dos discentes em Programas fomentados através de parceria com o CNPq, a CAPES, o Ciência sem Fronteiras, tem contribuído para os avanços tecnológicos educacionais.

8.3. Programa Bolsista de Monitoria

Os projetos de monitoria serão desenvolvidos como estratégia institucional para a melhoria do processo ensino e aprendizagem, através de experiências pedagógicas e cooperação mútua entre discentes e docentes com finalidade de fortalecer a articulação entre teoria e prática, além de favorecer a integração curricular em seus diferentes aspectos. A monitoria é uma atividade discente, que auxilia o professor, monitorando grupos de estudantes em projeto acadêmico ou com dificuldade de aprendizagem. Dentro das monitorias destacam-se as modalidades:

- ✓ Bolsistas voluntários;
- ✓ Bolsistas remunerados;
- ✓ Bolsistas PRAEI (Programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante)

O Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID), tem por objetivo promover a iniciação à docência e o estímulo à formação de futuros professores, o que também concorre para os objetivos de permanência dos discentes.

8.4. Programas de Assistência ao Discente

De acordo com os dados do Ministério da Educação (MEC), o número de estudantes que evadem do sistema de ensino federal é substancial e dentre as causas apontadas destacam-se os fatores de ordem socioeconômica. Assim, o IFPI, com o propósito de garantir a permanência, o êxito acadêmico e a conclusão do curso em tempo hábil, desenvolve atividades permanentes, articulando-as ao ensino, à pesquisa e à extensão por meio dos programas e projetos veiculados pela Política de Assistência Estudantil (POLAE).

As ações e programas de Assistência Estudantil no IFPI, enquanto instrumento de garantia do direito à educação, são instituídas de acordo com o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE) e com o Programa Nacional de Assistência Estudantil, através do Decreto nº 7.234 de 2010. Devendo, tais ações, consolidarem-se como estratégias de acesso, permanência e conclusão de curso dos estudantes no percurso formativo.

8.4.1. Programa de Assistência Estudantil

A Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), instituída pela Resolução nº 014/2014, tem como objetivos principais: reduzir as desigualdades educacionais entre os estudantes, por meio de programas voltados especialmente, aos discentes oriundos de famílias em situação de risco e vulnerabilidade social; propiciar a formação integral dos estudantes a partir de programas diversificados que assistam os estudantes na sua complexidade

frente às distintas necessidades. O processo de institucionalização da Política de Assistência Estudantil no âmbito do IFPI foi construído a partir da avaliação das experiências profissionais das equipes multiprofissionais integrantes dos setores ligados à Assistência Estudantil dos Campi e Pró-Reitoria de Extensão, por meio do Departamento de Extensão Comunitária.

As ações de assistência estudantil no IFPI consideram a necessidade de viabilizar a igualdade de oportunidades, contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e agir, preventivamente, nas situações de retenção e evasão, decorrentes da insuficiência de condições financeiras de estudantes das classes populares, especialmente os oriundos do meio rural, pertencentes a comunidades indígenas e quilombolas, abrindo espaço ao efetivo exercício da cidadania.

Aliada ao Programa Institucional de Apoio à Extensão - ProAEx, a Extensão no IFPI vem assegurar ao educando, em suas múltiplas modalidades de ensino, a assistência estudantil, a fim de contribuir para sua permanência e êxito acadêmico na instituição. Promove também a inserção do estudante no mercado de trabalho, através de estágios, e ainda lhe possibilita a participação em projetos e programas sociais ou acadêmicos e a troca de experiências.

São ações comuns aos cursos de graduação para a promoção da permanência e êxito dos estudantes:

- ✓ Visitas técnicas: essas promovem a associação teoria e prática com o conhecimento de diferentes contextos locais, regionais e nacionais, despertando, assim, a motivação e o interesse do aluno. São projetos que apresentam uma relação entre o ensino e o conhecimento prático a partir de experiência em outras instituições e/ou lugares atendendo as necessidades dos respectivos cursos, proporcionando a troca de experiência e o enriquecimento curricular. Os referidos projetos, quando necessário, contam com ajuda de custo (bolsa deslocamento) ao estudante a fim de subsidiar a participação dos mesmos nas visitas. Os Projetos de Visitas Técnicas são propostos pelos docentes que são responsáveis pelo acompanhamento dos alunos durante as visitas e devem obedecer aos trâmites legais dos Campi.
- ✓ O Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Socioeconômica: direcionado ao estudante que se encontra em situação de vulnerabilidade social, este Programa surge frente à necessidade de viabilizar

a igualdade de oportunidades, contribuir para melhoria do desempenho acadêmico e agir, preventivamente, nas situações de retenção e evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras e benefícios. Foi dividido da seguinte forma: Benefício Permanente, Benefício Eventual, Benefício Atleta, Benefício Cultura e Benefício Moradia. Fazem parte desse programa:

- ✓ Benefício Permanente: trata-se do benefício oferecido ao estudante durante o percurso acadêmico, conforme Edital de seleção, sendo reavaliado anualmente em análise socioeconômica e frequência escolar. O benefício permanente terá valores variáveis estabelecidos a partir de análise socioeconômica, considerando a renda per capita familiar e os agravantes sociais.
- ✓ Benefício Eventual: Oferecido ao estudante que vivencia situação temporária de vulnerabilidade socioeconômica, objetiva disponibilizar recurso financeiro para atender aos estudantes com perfil previsto no Art. 18, que vivenciam situação momentânea agravante que interfere no contexto acadêmico visando suprir necessidades temporárias de materiais de apoio ao desenvolvimento das atividades educacionais, tais como: fardamento escolar, óculos, aparelho auditivo, entre outros.
- ✓ Benefício Atleta: Corresponde ao repasse financeiro ao estudante atleta, como incentivo à participação do mesmo em atividades desportivas de representação do IFPI.
- ✓ Benefício Cultura: Corresponde ao repasse financeiro ao estudante, como incentivo à participação do mesmo em atividades culturais de representação do IFPI.
- ✓ Benefício Moradia Estudantil: Trata-se de recursos financeiros para assegurar o funcionamento e a manutenção de moradia ou alojamento estudantil nos Campi que já dispõem desse serviço ou para aqueles que, dependendo da disponibilidade de recurso financeiro, estrutura física e recursos humanos, comprovar tal necessidade junto à Reitoria.

9. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMAS

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso Superior de Bacharelado em Zootecnia, e da realização da correspondente Prática Profissional, será conferido ao egresso o Diploma de Bacharel em Zootecnia.

10. COLEGIADO DO CURSO E NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE-NDE

10.1. Colegiado do Curso

O Colegiado de Curso é um órgão consultivo e deliberativo encarregado da coordenação didática, da elaboração, execução e acompanhamento da política de ensino do respectivo curso.

O Colegiado do Curso de Graduação em Zootecnia é portaria de Direção do Campus. Seguindo a Resolução nº 08/CD/CEFET-PI de 25/10/2006, o Colegiado do Curso é constituído:

- I. Pelo coordenador do curso,
- II. Três representantes dos docentes efetivos da área de conhecimento do curso,
- III. Dois representantes dos docentes efetivos das demais disciplinas do curso,
- IV. Um assessor pedagógico; e
- V. Um representante discente.

Segundo esta resolução, o mandato dos membros eleitos do Colegiado de Curso terá duração de dois anos, podendo haver recondução (Art. 3).

O Colegiado reúne-se, ordinariamente, por convocação do Presidente, de acordo com o calendário estabelecido no final do período letivo anterior (uma reunião mensal) e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou por solicitação de 1/3 (um terço) de seus membros.

Conforme estabelecido no art. 2º da Resolução nº 08/CD/CEFET-PI de 25/10/2006, são atribuições do Colegiado de Curso:

- a. Propor planos de Metas para o curso;
- b. Acompanhar e avaliar os planos e atividades da coordenação, garantindo a qualidade do curso;
- c. Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular do curso, para aprovação nos colegiados Superiores, sempre que necessário;
- d. Estabelecer forma e acompanhamento e avaliação do curso;

- e. Proceder ao acompanhamento e avaliação do curso, envolvendo os diversos segmentos inseridos no processo;
- f. Dar parecer sobre a participação de docentes em eventos técnicos- científicos, considerando a relevância para o curso;
- g. Elaborar proposta do calendário anual do curso;
- h. Apreciar convênios, no âmbito acadêmico, referentes ao curso;
- i. Apreciar propostas relativas a taxas, contribuições e emolumentos a serem cobrados pelo curso;
- j. Deliberar, conclusivamente, sobre a alocação de recursos destinados ao Curso, inclusive em sua fase de planejamento;
- k. Opinar, em primeira instância, nas questões referentes à matrícula, à dispensa de disciplina, à transferência interna e externa e à obtenção de novo título, bem como às representações e aos recursos apresentados por docentes e discentes;
- l. Analisar os casos de infração disciplinar e, quando necessário, encaminhar ao órgão competente;
- m. Propor e/ou avaliar as atividades extracurriculares do curso;
- n. Exercer a fiscalização e o controle do cumprimento de suas decisões;
- o. Solucionar os casos omissos neste regulamento e as dúvidas que porventura surgirem na sua aplicação.

10.2. Núcleo Docente Estruturante

O NDE constitui um segmento da estrutura de gestão acadêmica com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica, corresponsável pela elaboração, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

De acordo com o Regulamento que institui os Núcleos Docentes Estruturantes no âmbito da estrutura de gestão acadêmica dos cursos de graduação do IFPI (Resolução nº 004/2011-CONSUP, de 02/03/2011 e Resolução nº 035/2013-CONSUP, de 13/08/2013), o NDE deve ser composto pelos seguintes membros:

- I. Coordenador do Curso, como presidente;
- II. No mínimo de 5 docentes pertencentes ao corpo docente do Curso, preferencialmente garantindo-se a representatividade das áreas do Curso e de docentes que participaram da elaboração do Projeto Pedagógico do Curso. O NDE deve ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programa de pós-graduação stricto sensu.

Segundo o Art. 3º deste regulamento cabe ao NDE as seguintes atribuições:

- I. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- II. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- III. Indicar foras de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- IV. Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

O NDE do Curso de Graduação em Zootecnia do Campus Paulistana deve ser indicado pelo colegiado do Curso, seguindo rigorosamente o Regulamento que institui os Núcleos Docentes Estruturantes no âmbito da estrutura de gestão acadêmica dos cursos de graduação do IFPI, realizando reuniões ordinárias mensais e extraordinárias sempre que necessário.

11. INFRAESTRUTURA

O IFPI campus Paulistana possui salas de aula climatizadas e equipadas com carteiras confortáveis, aparelho de TV e DVD e projetor de multimídia. Será disponibilizado, para comunidade docente/discente, uma biblioteca com acervo específico e atualizado, como também, laboratórios devidamente estruturados com acesso à Internet.

O Campus Paulistana possui, três laboratórios de informática, com programas específicos, cada um contendo 25 (vinte e cinco) microcomputadores. Além destes, o campus ainda conta com os laboratórios didáticos de Biologia, química e física.

Para as aulas práticas de cultivo de cereais, mecanização agrícola e forragicultura, o campus conta com um trator e implementos agrícolas, conforme descrito no Quadro 1.

Serão implementadas unidades didáticas de produção animal, vegetal e agroindustrial, bem como encontra-se em processo de licitação o laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal, uma das infraestruturas mais importantes para o desenvolvimento de um curso de graduação em Zootecnia.

Quadro 1. Equipamentos agrícolas disponíveis para realização de aulas práticas e atividades de pesquisa.

Equipamentos	Quantidade
Trator agrícola de pequeno porte compacto 4x4. Motor 4 cilindros de 75 cv.	01
Grade niveladora 28 discos de 22".	01
Roçadeira agrícola largura de corte 1300 mm.	01
Grade aradora controle remoto de 18 discos de 28".	01
Carreta para trator agrícola com dois eixos, carroceria em madeira de lei, capacidade de carga de 4000 kg.	01
Segadeira condicionadora, com 5 discos de corte com 2 facas por disco condicionador em rolo de PVC.	01
Ancinho enleirador e espalhador.	01
Mini enfardadora em blocos, formato dos fardos cilíndricos.	01
Colhedora e picadora de forragem.	01

12. CORPO DOCENTE E TÉCNICO

Os corpos docentes e técnicos administrativos do campus de paulistana estão descritos nos Quadros 2 e 3.

Quadro 2. Corpo Docente do Campus de Paulistana.

Nome	Titulação	Área
Agnaldo Ferreira Lessa	Especialista	Química
Alexandre Souza Rodrigues	Mestre	Mineração
Anderson Alexandre Pereira da Silva	Especialista	Inglês
Claudio Evangelista de Sousa	Especialista	Geografia
Cleiton Araújo Domingos	Doutor	Agropecuária
Cristiano Coelho do Nascimento	Especialista	Biologia
Danillo Moretti Godinho Linhares	Mestre	Filosofia
Danilo José Coura Gomes	Doutor	Química
Davi Nogueira Maciel Alves	Mestre	Agropecuária/Zootecnia
Dayseanny de Oliveira Bezerra	Mestre	Agropecuária/Zootecnia
Douglas Teixeira Martins	-	Geologia
Edvaldo Bispo Santana Júnior	Doutor	Agropecuária
Elisângela Campos Damasceno Sarmento	Especialista	Português
Etielle Barroso de Andrade	Mestre	Biologia
Ewerton Costa Sousa	Mestre	Informática
Fábio Abrantes Diniz	Mestre	Informática
Fábio Luiz Almeida Rolim	Especialista	Informática
Fernanda Viana de Castro	Especialista	Português
Fernando Soares de França	Mestre	Informática
Flávia de Freitas Bastos	Mestre	Mineração
Flávio Pessoa Avelino	Especialista	Engenharia Civil
Francelino Neiva Rodrigues	Mestre	Agropecuária/Zootecnia
Francisco César Noronha	Especialista	Administração
Francisco Raimundo de Souza Neto	Mestre	Matemática
Francisco Washington Soares Gonçalves	Especialista	Sociologia
Gil Mario Ferreira Gomes	Doutor	Agropecuária/Zootecnia
Geane da Silva Vieira	Especialista	Matemática
Ilmária Alves Coelho Alves	Especialista	Contabilidade
Irlene Maria Pereira e Silva	Doutora	Química
Janiel Martins Neves	Mestre	Matemática
José Carlos Justino da Silva	Mestre	Física
Juliana da Silva Galvão	Especialista	Espanhol
Libni Milhomem Sousa	Especialista	Administração
Márcio Gomes Viana	Especialista	Física
Maria dos Humildes C de Amorim Rodrigues	-	Português
Maria Auxiliadora Conceição de Freitas	Mestre	Agropecuária
Marli Ferreira de Carvalho D Negreiros	Mestre	Português
Maykol Livio Sampaio Vieira Santos	Especialista	Informática
Mike Christian de Sousa Araujo	Especialista	Informática

Quadro 2. Corpo Docente do Campus de Paulistana (Continuação).

Nome	Titulação	Área
Raimundo Nato Batista	Especialista	Educação Física
Valéria Borges da Silva	Mestre	Agropecuária
Vinícius Dias de Carvalho	Especialista	Inglês
Vinícius Leão Araújo	Mestre	História
Wechila Andrade de Brito	-	Artes
Wladimir José Gomes Florêncio	Mestre	Mineração

Quadro 3. Servidores Técnico Administrativos do Campus de Paulistana.

Servidor	Cargo
Adenildo Rodrigues Gonçalves	Assistente de aluno
Agostinho Ferreira da Costa Neto	Assistente em administração
Ana Paula Silvestre	Técnico em enfermagem
Carlos Alberto Barbosa de Sousa Júnior	Administrador
Cibelle Silva Araújo Resende	Técnico em audiovisual
Clésio Araújo Gonçalves	Téc.de Tecnologia da Informação
Delaídes da Silva Leite	Técnico de laboratório
Denilson da Costa Caminha	Assistente em administração
Erinalda de Carvalho Campos Rodrigues	Assistente em administração
Fernanda Pereira da Silva	Técnico em assuntos educacionais
Francielson da Silva Barbosa	Técnico de laboratório - área mineração
Francisca Aldemara Alves Batista	Contadora
Francisca das Chagas da Silva Alves	Técnico em assuntos educacionais
Francisca das Chagas Viana	Bibliotecária
Francisco Alves da Silva	Auxiliar em administração
Francisco Erickson Ramos De Medeiros	Técnico da tecnologia da informação
Ijan de Carvalho Silva	Assistente de laboratório
Janaína Borges Leal	Técnico em Assuntos Educacionais
João Francisco Ribeiro Neto	Assistente de aluno
Jocélia de Jesus Rego da Silva	Pedagoga
Luciana Maria Guimaraes e Silva	Psicóloga
Maria Edinete Carvalho Campos	Auxiliar em administração
Maria Isabel de Almondes Cartonilho	Nutricionista
Mirtson Aécio dos Reis Nascimento	Enfermeiro
Monise Ravena de Carvalho Sousa	Assistente em administração
Neuda Fernandes Dias	Bibliotecário
Raquelina Castro de Sousa	Pedagoga

Quadro 3. Servidores Técnico Administrativos do Campus de Paulistana (Continuação).

Servidor	Cargo
Rodrigo Lopes Santos	Assistente em administração
Rosiane da Silva Carvalho	Auxiliar em administração
Saulo Andreane Silva Cardoso	Técnico em laboratório - área informática
Thalita de Castro Figueiredo	Assistente em administração
Tueça Érica dos Santos	Assistente de aluno
Vanessa Teresinha Ribeiro	Assistente de laboratório
Welkson Pinheiro do Nascimento	Assistente em administração
William Rodrigues da Silva	Auxiliar de biblioteca

13. METODOLOGIA DE ENSINO

As disciplinas a serem lecionadas no curso adotarão métodos de ensino que favoreça a participação ativa dos alunos. Estas envolverão aulas práticas, visitas técnicas, participação em atividades que envolvam o tripé ensino, pesquisa e extensão. Neste sentido, os alunos serão incentivados a participar de eventos para apresentação de trabalhos, discussões e palestras, eventos científicos.

Estas metodologias voltar-se-ão para práticas que envolvem a interdisciplinaridade e a flexibilização curricular, desta forma envolverão a Prática como componente curricular, bem como as Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade – PCCS – que podem ser compostas por atividades esportivas, atividades de cunho comunitário e de interesse coletivo, participação em Centros Acadêmicos, trabalho voluntário, atividades beneficentes, participação em projetos de extensão e participação em exposição ou organização de atividades artísticas e culturais, projetos interdisciplinares, entre outros.

14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

14.1 Critérios de Avaliação da Aprendizagem

A Avaliação da Aprendizagem no curso de Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) segue o disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB Lei 9394/96 e na Organização Didática, aprovada pela Resolução nº40/2010 CONSUP/IFPI.

A avaliação do processo ensino-aprendizagem deve ter como parâmetros os princípios do projeto político-pedagógico, a função social, os objetivos gerais e específicos do IFPI e o perfil de conclusão de cada curso. A Organização Didática do IFPI (2010), nos seus artigos 80 a 84, define o sistema de avaliação da educação superior, a verificação da aprendizagem em segunda chamada e a revisão desta.

De acordo com a Lei Nº 9.394/96, a avaliação, integrante do fazer escolar, deverá ser um diagnóstico constante - processo contínuo e formativo – em que os aspectos qualitativos se sobreponham aos quantitativos.

14.2 Critérios para Promoção ou Retenção dos Alunos

De acordo com a organização didática, em seus artigos 81 a 82, a avaliação da aprendizagem nos Cursos Superiores de Graduação, ofertados na forma de módulo/disciplinas, será expressa em notas, numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), sendo admitida uma casa decimal. Será considerado aprovado por média em cada disciplina o aluno que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% da carga horária da disciplina, sendo registrada no Diário de Classe e Sistema de Controle Acadêmico, a situação de Aprovado; Caso a nota semestral seja inferior a 4,0 (quatro), o discente será considerado reprovado, sendo feito o registro no Diário de Classe e Controle Acadêmico, da condição de Reprovado por Nota; Se a Média Semestral na disciplina for igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete), o discente fará Exame Final; neste caso, a Média Final será calculada da seguinte forma:

$$MF = \frac{MS + EF}{2}$$

Onde:

MF – Média Final;

MS – Média Semestral;

EF – Exame Final.

Para a aprovação, o resultado descrito no parágrafo anterior terá que ser igual ou superior a 6,0 (seis), sendo registrada no Diário de Classe e Sistema de Controle Acadêmico a situação de Aprovado após Exame Final. Caso a nota semestral, após o Exame Final, seja inferior a 6,0 (seis), o discente será considerado reprovado, sendo lançada no Diário de Classe e Controle Acadêmico a situação de Reprovado por Nota;

14.3 Da Verificação de Aprendizagem em Segunda Chamada

De acordo com a organização Didática, em seu artigo 83, é direito do aluno acesso às várias formas de avaliação da aprendizagem, incluídas as de segunda chamada, desde que solicite à Coordenação de Curso/Área, no prazo de até 72 (setenta e duas) horas, considerando os dias úteis, após a realização da avaliação à qual não se fez presente, e mediante a apresentação dos documentos justificativos, abaixo especificados:

- a) Atestado médico comprovando a impossibilidade de participar das atividades escolares do dia;
- b) Declaração de corporação militar comprovando que, no horário da realização da 1ª chamada, estava em serviço;
- c) Declaração da Direção de Ensino do Campus, comprovando que o estudante estava representando o IFPI em atividade artística, cultural ou esportiva;
- d) Ordem judicial;
- e) Certidão de óbito de parentes de primeiro grau ou cônjuge.

§ 1º A autorização para realização da verificação da aprendizagem, em segunda chamada, dependerá da análise do requerimento, pela Coordenadoria

de Curso/Área, conjuntamente com o professor da disciplina, que dispõem de 24 horas, após a notificação ao professor, para emitirem parecer relativo ao objeto do requerimento.

§ 2º Cabe ao professor da disciplina a elaboração e a aplicação da verificação da aprendizagem em segunda chamada, no prazo máximo de 08 (oito) dias do deferimento do pedido.

14.4 Da Revisão da Verificação da Aprendizagem

Art. 84: O aluno que discordar do(s) resultado(s) obtido(s) no(s) procedimento(s) avaliativo(s) poderá requerer revisão de provas.

§ 1º O requerimento, fundamentando sua discordância, deverá ser dirigido à Coordenação de Curso/Área, até dois dias úteis, após o recebimento da avaliação.

§ 2º Cabe à Coordenação de Curso/Área dar ciência ao professor da disciplina para parecer;

§ 3º Caso o professor se negue a revisar a prova, cabe a Coordenação do Curso/Área designar uma comissão composta por professores do curso/área e representante da equipe pedagógica, para deliberação, no prazo máximo de sete dias úteis.

14.5 Os Instrumentos de Avaliação a Serem Utilizados

A Avaliação da aprendizagem será realizada através da utilização de instrumentos variados, previstos na organização didática, em seus artigos 54 que prevê a utilização de observação contínua, elaboração de *portfólio*, trabalhos individuais e/ou coletivos, provas escritas, resolução de exercícios, desenvolvimento e apresentação de projetos, seminários, relatórios, provas práticas e provas orais. Além destes instrumentos, será realizado ao longo do último ano do curso um Trabalho de Conclusão de Curso – TCC – no qual o aluno deverá realizar um estudo de uma área específica da Zootecnia, por meio de caráter teórico, projetual ou aplicativo.

14.6 Mecanismos a Serem Oferecidos para Superação de Possíveis Dificuldades de Aprendizagem dos Alunos

Compete ao Instituto Federal do Piauí Campus Paulistana, enquanto instituição de ensino de assegurar aos discentes que ingressam na instituição não apenas a igualdade de acesso, bem como assegurar a permanência e êxito. Neste sentido, será ofertado um atendimento multidisciplinar do aluno, assegurando-lhe suporte pedagógico, psicológico e social, bem como serviços de saúde que tenha como objetivo combater a evasão e assegurar ao discente a garantia do direito à educação e ao bom aproveitamento do curso. Assim, a Coordenação do Curso, juntamente com os docentes e a Comissão de Permanência e Êxito dos Estudantes, realizarão o acompanhamento dos discentes por meio de atividades de diagnóstico e intervenção para viabilizar a melhoria do processo formativo.

14.7. Mecanismos de Nivelamentos de Conteúdos Básicos

Os alunos que adentram aos cursos de graduação, em sua maioria são oriundos de um sistema educacional permeado por lacunas. Neste sentido, este aluno poderá trazer uma série de fragilidades em sua formação básica. Sabe-se que, para este aluno desenvolver-se, faz-se necessário esta base. Desta forma, com vistas a identificar e minimizar as lacunas que os estudantes trazem de sua formação anterior, o IFPI-CAPAU disponibiliza mecanismos de nivelamento, oferecendo condições para aprendizagens efetivas.

A matriz curricular do Curso de bacharelado em Zootecnia do IFPI-CAPAU contempla em sua estrutura disciplinas de nivelamento, a saber: Bioquímica, Estatística Básica, Física, Informática, Inglês I, Química Analítica, Química Orgânica, Matemática I, Matemática II e Zoologia Geral, cujo objetivo é proporcionar condições necessárias para a integralização do Curso.

Estas são disciplinas que irão possibilitar aos alunos acessar estes conhecimentos e conseqüentemente desenvolvê-las de modo a ter uma aprendizagem contínua efetiva.

15. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

15.1. Atividade de Conclusão de Curso (TCC)

Normas para o Trabalho de Conclusão de Curso

15.1.1. Aspectos Legais

A resolução nº 4 do CNE/CES de 02 de fevereiro de 2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Zootecnia no seu artigo 10º, determina que o trabalho de conclusão de curso é componente curricular obrigatório, a ser realizado ao longo do último ano do curso, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa. No parágrafo único, determina que a instituição deverá emitir regulamentação própria, aprovada por seu conselho superior acadêmico, contendo, obrigatoriamente, critérios, procedimentos e mecanismos de avaliação, além das diretrizes e das técnicas de pesquisa relacionadas com a sua elaboração.

15.1.2. Objetivos

O trabalho de conclusão de curso (TCC) compreende a elaboração de trabalho de caráter teórico, projetual ou aplicativo, com observância de exigências metodológicas, padrões científicos e requisitos técnicos de confecção e apresentação, que revele o domínio do tema e a capacidade de síntese, sistematização e aplicação de conhecimentos adquiridos no curso de graduação. Com a finalidade de obter o grau de Zootecnista, o aluno deverá realizar, individualmente, um TCC voltado ao estudo de uma área específica da Zootecnia, visando os seguintes objetivos:

- I. Contribuir para o desenvolvimento da capacitação científica, crítico-reflexivo e criativa do acadêmico, articulando seu processo formativo;
- II. Despertar o interesse pela pesquisa como meio para a resolução de problemas, criação e inovação de produtos e metodologias;

- III. Propiciar a realização de experiências preliminares de pesquisa e extensão, possibilitando a progressão acadêmico-profissional em nível de pós-graduação;
- IV. Subsidiar docentes e discentes no processo de ensino, contribuindo para a retroalimentação dos conteúdos programáticos das disciplinas pertinentes ao currículo do curso;
- V. Estimular o espírito investigativo e, prioritariamente, a construção do conhecimento coletivo;
- VI. Promover o desenvolvimento de projetos de extensão junto a sociedade, tendo em vista a busca de soluções tecnológicas para problemas sociais;
- VII. Despertar o interesse pela pesquisa geral e aplicada e de inovação tecnológica.

O Trabalho deverá ser elaborado de acordo com os modelos e informações publicadas pela Comissão do Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Zootecnia do IFPI, composta por três professores e regido a disciplina por um docente do curso de Zootecnia.

15.1.3. Procedimentos

Poderá iniciar o TCC, o aluno que tenha completado, com aproveitamento, 50% (cinquenta por cento) da carga horária do curso e as disciplinas pré-requisitos. Para isso deverá:

- I. Solicitar a orientação de um professor do curso de zootecnia, cabendo a definição ao colegiado de curso;
- II. Para efetivação da inscrição do TCC, os alunos deverão apresentar pré-projeto à Coordenação do Curso, que constará de elementos mínimos e obrigatórios: tema, justificativa, problematização, objetivo geral e específicos, referencial teórico, metodologia, cronograma e bibliografia. Esta deverá ser entregue na coordenação durante o período de matrícula do semestre letivo da disciplina de TCC. A proposta de trabalho deverá ser assinada pelo acadêmico e pelo orientador.
- III. Realizar a matrícula na disciplina de TCC conforme o calendário acadêmico e a presente norma do IFPI.

- IV. A substituição do orientador pelo orientado e da proposta de trabalho (projeto) poderá ser realizada até 15 (quinze) dias após o início do semestre letivo, neste caso não caberá recurso em relação à proposta de trabalho e seu indeferimento pela Coordenação do TCC suspenderá a matrícula.

15.1.4. Orientação

O TCC exige orientação científica e acompanhamento por parte de pelo menos um professor integrante do quadro de pessoal docente do Instituto e do respectivo campus a que o aluno estiver matriculado, não sendo aceito sob hipótese alguma trabalhos que não venham a ter ou que não tenham tido orientação e/ou supervisão.

Aos professores orientadores e coorientadores compete:

- I. Assessorar os alunos orientandos na escolha e delimitação do tema e acompanhar o aluno no desenvolvimento de todas as etapas da elaboração e da apresentação do TCC, verificando a consistência e as condições de execução do Trabalho, tendo em vista os objetivos previstos no item 2 deste documento;
- II. Receber a versão final corrigida pelo aluno, conforme instruções e recomendações resultantes do processo de avaliação, e verificar se as correções solicitadas foram efetivamente realizadas, encaminhando o texto final para a Coordenação do TCC;
- III. Encaminhar à Coordenação do TCC, ao final de cada semestre, os registros dos orientados;

§ 1.º Ao orientador de TCC, professor do IFPI, será computada a carga horária de 01 (uma) hora/aula semanal por orientador;

§ 2.º O número máximo de orientados, por orientador, será de 05 (cinco) alunos;

§ 3.º A carga horária referente a orientação do professor deixará de ser computada no período seguinte ao estabelecido para a defesa do TCC.

15.1.5. Trabalho de Conclusão de Curso

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso constará de produção relacionada a uma das áreas do currículo do Curso de Zootecnia.

Este Trabalho poderá ser:

- I. Investigação Científica: consiste em elaborar de forma racional e sistemática através de pesquisa a solução para problemas que são propostos. A pesquisa é necessária quando não há informação para solucionar o problema ou a informação existente é questionável.
- II. Estudo de Caso: é uma modalidade de pesquisa qualitativa que pode ter caráter exploratório, descritivo ou explanatório (causal). É utilizado quando o investigador tem controle reduzido sobre os eventos. Normalmente o caso é constituído por uma unidade (indivíduo, grupo de pessoas, instituições, unidade social, etc.).
- III. Revisão de Literatura: é a fundamentação teórica ou determinação do "estado da arte" de uma determinada área do conhecimento. É obtida através do levantamento e análise do que já foi publicado sobre o tema escolhido, permitindo um mapeamento de quem já escreveu e o que já foi escrito sobre esse. O pesquisador deverá mostrar através da literatura já publicada o que sabe sobre o tema, quais as lacunas existentes e onde se encontram os principais entraves teóricos ou metodológicos.

O Trabalho deverá abordar assuntos de interesse do Curso de Zootecnia e seu registro será escrito, respeitando os procedimentos metodológicos adequados às normas de produção de um trabalho acadêmico ou científico. Este deverá seguir os moldes e informações publicadas pela Comissão do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Zootecnia.

O Trabalho de Conclusão de Curso constitui-se das seguintes etapas:

- a) Elaboração do Projeto;
- b) Desenvolvimento;
- c) Redação do trabalho final;
- d) Submissão do TCC a comissão examinadora;
- e) Defesa do TCC perante a comissão examinadora;

f) Elaboração do TCC com as correções sugeridas pela comissão examinadora.

Os trabalhos deverão ser apresentados conforme modelos elaborados pela Comissão do TCC.

15.1.6. Avaliação

A verificação do rendimento escolar na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso será constituída por duas avaliações, avaliação da monografia escrita (peso 7,0) e avaliação da apresentação (peso 3,0). A apreciação do trabalho será realizada pela Comissão Examinadora esta será constituída pelo orientador (presidente) e por dois professores escolhidos pelo orientador e pelo aluno. A escolha da banca será submetida a Coordenação do TCC que emitirá o parecer. A nota final será a média das notas atribuídas por cada membro da Comissão Examinadora com base nos parâmetros estipulados no Anexo II. Será considerado aprovado o aluno que atingir nota igual ou superior a 6,0 (seis).

15.1.7. Considerações Gerais para o TCC

- I. A Comissão Examinadora deverá receber o TCC até 15 dias antes da defesa de TCC;
- II. A Comissão Examinadora terá um prazo de 15 dias após a entrega do TCC para elaborar um parecer sobre esse;
- III. Poderão ser solicitadas correções do trabalho, neste caso o acadêmico terá até 15 (sete) dias antes do término do semestre letivo para realizá-las e devolver o trabalho corrigido, assinado na Coordenação do TCC do Curso de Zootecnia;
- IV. O parecer final e a nota atribuída ao trabalho deverão ser entregues à comissão de TCC em até 7 (sete) dias após o encaminhamento das correções para o aluno;
- V. O Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser entregue à comissão de TCC em 01 (uma) via escrita (assinada por todos os membros da comissão examinadora) e duas gravadas em “*Compact Disk (CD)*”. A cópia em “CD”,

formato PDF, será retida pela comissão de TCC e pertencerá ao acervo de Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Zootecnia e/ou da Biblioteca do Campus e disponibilizada na página do mesmo. Junto com a entrega dos arquivos, o aluno deve entregar também, o termo de autorização de publicação do trabalho acadêmico;

- VI. No caso de ser reprovado, o aluno poderá interpor recurso mediante protocolo na Secretaria Acadêmica do Campus de onde se encontra matriculado, dirigido à Coordenação do Curso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da publicação da nota final, fundamentando as razões de fato e de direito de sua discordância com a nota atribuída;
- VII. Deferido o recurso, a Coordenação do TCC, no prazo de 3 (três) dias úteis, constituirá uma Comissão Examinadora do TCC, composta por 2 (dois) novos membros;
- VIII. A Comissão Examinadora terá o prazo máximo de 3 (três) dias para apresentar o parecer de revisão da nota da avaliação final. O aluno só será aprovado se a Comissão Examinadora atribuir nota igual ou superior a 7,0 (sete);
- IX. O aluno reprovado na disciplina “Trabalho de Conclusão de Curso” deverá efetuar nova matrícula na disciplina, devendo apresentar novo projeto, em qualquer área de interesse do curso de zootecnia.

15.1.8. Das Disposições Finais

A Coordenação do TCC será responsável pela:

- 1- Resolução dos casos omissos nas presentes normas, dando o devido encaminhamento aos órgãos competentes, quando a correspondente decisão ultrapassar de sua esfera de ação.

15.2. Estágio Curricular Supervisionado

Normas de Estágios Curriculares

Essas normas seguem os requisitos estabelecidos na Resolução Nº018/2014 do conselho superior, que aprova o regulamento de estágio dos cursos de Tecnologia e de Bacharelado.

O estágio é o período de exercício pré-profissional, no qual o acadêmico do Curso de Zootecnia permanece em contato direto com o ambiente de trabalho, desenvolvendo atividades profissionalizantes, programadas ou projetadas, avaliáveis, com duração limitada e supervisionadas por docente orientador.

No que diz o parágrafo 3º do artigo 1 da resolução Nº018/2014 do conselho superior: O estágio realizado pelos acadêmicos do IFPI obedecerá rigorosamente ao disposto na Lei Nº 11.788/08, bem como demais regulamentações e orientações emanadas pelos órgãos superiores competentes.

O Estágio é encarado como uma experiência pré-profissional no Curso de Zootecnia, pretendendo-se que proporcione uma efetiva vivência junto às condições de trabalho, condições estas que constituem os futuros campos profissionais como cooperativas de produção, órgãos de ensino, pesquisa e extensão, propriedades rurais, laboratórios e empresas públicas e privadas.

Além da experiência, ele permite um fluxo maior de informações entre a Instituição de ensino e a comunidade, nos dois sentidos. De uma parte a comunidade poderá beneficiar-se com a introdução e/ou divulgação de novas tecnologias e com a possibilidade do estagiário tornar-se conhecido pelas empresas empregadoras, futuros mercados de trabalho para os Zootecnistas e pela sociedade em geral. Por outro lado, o estágio fora das Instituições, pode constituir-se num excelente instrumento de retroalimentação do ensino, fornecendo subsídios para que os professores reajustem seus programas de ensino à realidade dos diversos sistemas produtivos do país.

Deste modo, o estágio no Curso de Zootecnia do IFPI tem por objetivos:

- 1 – Proporcionar ao estagiário a vivência de situações pré-profissionais nas diferentes áreas de atuação do Zootecnista;

- 2 – Preparar o estagiário para o pleno exercício profissional através do desenvolvimento de atividades zootécnicas referentes à área de opção do estágio;
- 3 – Proporcionar uma oportunidade de retroalimentação aos docentes e incorporação de situações-problemas e experiências profissionais dos alunos no processo de ensino aprendizagem, visando a permanente atualização da formação proporcionada pelo curso.

Os campos de estágio previstos são empresas públicas, privadas, autarquias, estatais, paraestatais e de economia mista que desenvolvem atividades relacionadas as áreas zootécnicas e de técnico de nível superior na área objeto de estágio. O Estágio Supervisionado em Zootecnia será coordenado pelo Coordenador de Estágio. Os orientadores serão professores lotados no(s) Curso(s), contando com a participação de supervisores de nível técnico ou superior que serão os supervisores nas empresas que se constituírem campos de atuação para os estagiários.

O planejamento das atividades de estágio será efetuado em conjunto pelo estagiário, supervisor e orientador do estágio. Estas atividades compõem-se de orientação, sob a forma de reuniões e da elaboração do plano de estágio, objetivando:

- 1 – Orientar a consulta do estagiário durante o período de realização do estágio;
- 2 – Orientar o estagiário para o aproveitamento máximo de todas as oportunidades de treinamento que o campo lhe oferece;
- 3 – Orientar o estagiário sobre a seleção e anotação de dados essenciais que devem constar no relatório ou que auxiliarão no momento de apresentação (defesa) do mesmo;
- 4 – Orientar o estagiário sobre a forma de elaboração e apresentação do plano e do relatório do estágio.

A execução das atividades do estágio propriamente ditas referentes ao exercício profissional serão atividades de pesquisa, extensão ou produção inerentes à experiência pré-profissional, de acordo com o plano de estágio proposto e aprovado pela Coordenação do Estágio.

A elaboração do relatório será realizada pelo aluno sob a orientação do Professor Orientador e se constituirá na descrição de todas as atividades do estágio propriamente ditas.

O estágio do curso de Zootecnia poderá ser desenvolvido sob duas modalidades:

15.2.1. Estágio Obrigatório

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório é o estágio definido como pré-requisito para aprovação e obtenção do diploma, assim definido na Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008. Os estágios supervisionados visam a assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais e seguirá as disposições da referida Lei, bem como as normativas institucionais.

O Estágio Curricular Obrigatório no Curso de Zootecnia tem caráter curricular obrigatório e será realizado após o acadêmico ter cursado todas as disciplinas profissionalizantes essenciais, envolvendo o estágio propriamente dito e a defesa do relatório de estágio. A carga horária mínima é de 240 horas, onde deverá haver o planejamento e o estágio efetivo no campo de atuação profissional, compartilhamento de suas experiências com professores e colegas, elaborar o relatório de estágio e defendê-lo. Neste sentido, o caráter do estágio é formativo, ou seja, o aluno terá ainda no decorrer do curso a oportunidade de discutir e avaliar com colegas e professores as situações de aprendizagem e dúvidas que vivenciou durante sua atuação como “estagiário”. Pretende-se, assim, uma incorporação no processo de aprendizagem/formação da vivência e experiência de situações-problema dos “estagiários” para a colaboração na melhor formação dos demais alunos, visando assim um processo amplo de melhor preparação de todos os egressos para atuar no campo profissional.

A frequência mínima a ser exigida para a aprovação no Estágio será de 75%, devendo, no entanto, o estagiário submeter-se, ainda, no que diz respeito à assiduidade, às exigências dos locais que se constituírem campos de estágio.

O estagiário deverá apresentar à Coordenação do Estágio, o relatório digitado, em 3 vias, no prazo mínimo de 15 dias úteis antes da data da defesa. A avaliação do estágio se dará mediante a apresentação do relatório do estágio perante uma banca de 3 (três) professores, presidida pelo Orientador do Estágio, na qual o estagiário deverá fazer uma exposição oral de 20 minutos (± 5) sobre as atividades

desenvolvidas, sendo, após, questionado sobre o conteúdo e os aspectos técnicos do relatório, objetivando:

- a) verificar o desempenho do estagiário;
- b) realimentar o currículo do curso;
- c) detectar problema inerente ao estágio;
- d) detectar problemas inerentes ao campo de estágio.

Após a apresentação e/ou arguição, a banca examinadora, sem a presença do estagiário, deverá reunir-se para atribuir os graus obtidos. A média final corresponderá à média aritmética ponderada, levando-se em consideração os seguintes pesos:

- a) 5,0 (cinco), para a defesa do estágio (verificação de conhecimentos pertinentes às atividades desenvolvidas);
- b) 2,0 (dois), para a apresentação gráfica do relatório;
- c) 3,0 (três), para a avaliação prática (feita pelo orientador) e supervisor do estágio.

O estagiário estará aprovado se tiver alcançado média final igual ou superior a 7,0 (sete). Não haverá realização de exames de recuperação para os alunos que não lograrem aprovação nos moldes acima descritos, devendo os mesmos, em tais circunstâncias, cursarem novamente a disciplina de Estágio Supervisionado em Zootecnia.

O presidente da banca examinadora solicitará ao estagiário, no caso de aprovado, que o mesmo entregue na coordenação de estágio, 1 (uma) cópia, no formato digital (PDF), corrigida do relatório do estágio até o penúltimo dia destinado às avaliações finais conforme o calendário escolar. Em caso de o estagiário não entregar a cópia corrigida, nos prazos específicos ficará na situação de “Reprovado”.

Será elaborada, segundo formulário próprio, uma Ata da Avaliação que será assinada pelos membros da banca examinadora e pelo estagiário. O presidente dos trabalhos encaminhará a ata ao Coordenador de Estágio que providenciará o envio dos resultados da avaliação para os devidos fins, 10 (dez) dias úteis após a realização da avaliação final.

A coordenação de estágio será realizada pelo Coordenador de Estágio, que após ter tomado conhecimento da opção feita pelo estagiário, solicitará ao Coordenador do Curso, que o mesmo designe o professor que supervisionará às

atividades de estágio. Caberá, também, ao Coordenador de estágios a designação de um ou outro Orientador Substituto no impedimento do Orientador Titular. Os critérios norteadores para a constituição da equipe responsável pela supervisão e orientação dos estagiários, a cada semestre, serão decorrentes da natureza das atividades curriculares e dos campos de estágio selecionados.

O orientador e os supervisores do Estágio, no que disser respeito ao desenvolvimento das atividades de estágio, ficarão subordinados ao Coordenador de Estágios.

São Obrigações da parte Concedente do estágio:

- I. Celebrar termo de compromisso com o IFPI e com o estagiário, zelando pelo cumprimento do Termo;
- II. Oferecer instalações adequadas à realização do estágio, capazes de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
- III. Indicar como supervisor um funcionário de seu quadro de pessoal com formação ou experiência profissional na área de conhecimento requerida pelo estágio, para atender a até 10 estagiários simultaneamente;
- IV. Contratar em favor do estagiário seguro contra acidentes pessoais, com valor compatível de mercado;
- V. No caso de estágio não obrigatório, pagar ao estagiário bolsa-estágio ou outra forma de contraprestação a ser acordada, da qual serão descontadas as faltas não justificadas legalmente;
- VI. Pagar ao estagiário auxílio-transporte quando houver bolsa-estágio ou outra forma de contraprestação, sempre no mês anterior ao de sua utilização, exceto quando a concedente oferecer transporte ao estagiário;
- VII. Conceder 30 dias de recesso a cada ano de estágio, que podem ser parcelados em até três etapas, preferencialmente durante as férias ou recessos escolares, sendo remunerado no caso de estágio também remunerado;
- VIII. Entregar termo de realização do estágio, indicando, resumidamente, as atividades desenvolvidas, o período de realização do estágio e a avaliação de desempenho;
- IX. Enviar ao IFPI, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário;

- X. Informar ao setor competente do *campus* de origem do aluno, no prazo mínimo de 7 (sete) dias úteis, interesse em renovar o estágio, para que seja firmado instrumento jurídico, referente à renovação, entre as partes.

§ 1.º Em se tratando de estágio obrigatório a contratação do seguro poderá, alternativamente ser assumida pelo Instituto Federal do Piauí.

§ 2.º: Aplica-se ao estagiário a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho, sob a responsabilidade da concedente.

§ 3.º: O recesso será proporcional aos dias trabalhados, no caso de estágios com duração inferior a 01 (um) ano.

Compete ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, por Meio de seus Campi e no Limite da Delegação de Competência:

- I. Prospectar, identificar e cadastrar empresas, instituições e profissionais liberais interessados em conceder vagas para estágio;
- II. Avaliar as condições estruturais da concedente;
- III. Divulgar junto à comunidade interna as oportunidades de estágio das concedentes cadastradas;
- IV. Encaminhar às concedentes os estagiários devidamente documentados;
- V. Celebrar termo de compromisso com a concedente e com o estagiário ou com seu representante ou assistente legal, quando se tratar de estagiário absolutamente ou relativamente incapaz, zelando pelo seu cumprimento;
- VI. Matricular e cadastrar os alunos interessados em estágio;
- VII. Indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, para acompanhamento e avaliação do estágio;
- VIII. Fornecer ao estagiário a documentação necessária à efetivação do estágio;
- IX. Reorientar estagiários para outro local em caso de descumprimento das normas;
- X. Comunicar à concedente as datas de avaliação no período letivo.

São Atribuições do Coordenador de Estágio:

- I. Coordenar todas as atividades inerentes ao desenvolvimento do estágio supervisionado;

- II. Providenciar no cadastramento dos campos de estágio, mantendo contato com os mesmos;
- III. Manter contato com os Supervisores e Orientadores, procurando dinamizar o funcionamento do estágio;
- IV. Manter contato com os estagiários e orientar suas atividades conforme as normas de estágio vigentes;
- V. Enviar ao Supervisor o plano do estágio para que o programa de atividades seja elaborado;
- VI. Solicitar ao Coordenador do Curso a designação dos Professores Orientadores de Estágio;
- VII. Marcar as datas das avaliações;
- VIII. Avaliar as condições de exequibilidade do estágio, bem como as atividades desenvolvidas com a participação dos Supervisores, Orientadores e/ou estagiário;
- IX. Encaminhar os resultados das avaliações, para os devidos fins;
- X. Organizar, na Coordenação do Estágio, um banco de relatórios devidamente corrigidos.

São Obrigações do Professor Orientador:

- I. Acompanhar o desenvolvimento do estágio, em todas as suas etapas;
- II. Monitorar o envio e o recebimento de documentos relativos ao acompanhamento do estágio;
- III. Orientar o aluno na elaboração do seu plano de atividades, considerando a compatibilidade entre as atividades programadas para o estágio e o projeto do curso em que está matriculado;
- IV. Avaliar o desenvolvimento do aluno durante o estágio;
- V. Esclarecer aos alunos temas de interesse ao estágio;
- VI. Participar de eventos relacionados ao estágio, incluindo-se as reuniões para tratar de assuntos afins, quando convocado ou convidado pelas instâncias diretivas do Instituto;
- VII. Agendar com os estagiários reuniões sempre que necessário para a otimização da divulgação de informações;

- VIII. Comunicar ao setor de estágio sobre desistências, prorrogações e irregularidades.

São Atribuições do Supervisor do Estágio:

- I. Participar da elaboração do programa de estágio;
- II. Orientar o estagiário no desenvolvimento das atividades práticas de acordo com o plano pré-estabelecido, necessidades e infraestrutura de cada campo de estágio;
- III. Enviar, por escrito, o resultado da avaliação das atividades desenvolvidas pelo estagiário, sempre que solicitado pelo Orientador do mesmo;
- IV. Respeitar a hierarquia funcional das empresas que se constituem campos de estágio.

Ao Coordenador do estágio será consignada uma carga horária semanal de 20 (vinte) horas, destinadas ao exercício de suas atribuições. A supervisão das atividades do estágio será realizada em nível individual.

O corpo discente será constituído pelos alunos que tenham integralizado todas as disciplinas do curso e o trabalho de conclusão de curso e, portanto, com acesso à disciplina Estágio Supervisionado e tiverem autorização da Coordenação do Estágio para a realização do mesmo.

Os princípios éticos profissionais, que regerão a conduta dos estagiários, serão aqueles constantes na legislação pertinente. Os estagiários, além de estarem sujeitos ao regime disciplinar e de possuírem os direitos e deveres estabelecidos no Regimento Geral da Universidade, deverão, também, estar sujeitos às normas que regem as empresas que se constituírem em campos de estágio.

São Direitos do estagiário:

- I. Receber a orientação necessária para realizar as atividades de estágio dentro da opção escolhida;
- II. Apresentar qualquer proposta ou sugestão que possa contribuir para o aprimoramento das atividades de estágio;
- III. Estar segurado contra acidentes pessoais que possam ocorrer durante o cumprimento das atividades da disciplina Estágio Supervisionado.

São Deveres do estagiário:

- I. Apresentar Carteira de Trabalho e Previdência Social para os devidos registros, quando exigido pela concedente;
- II. Assinar Termo de Compromisso com a concedente e com o Instituto, zelando pelo seu cumprimento;
- III. Fazer a autoavaliação de estágio;
- IV. Apresentar ao professor orientador os relatórios exigidos;
- V. Comunicar ao seu professor orientador problemas ou dificuldades enfrentadas no estágio, bem como sua eventual desistência ou interesse em prorrogar o tempo de estágio;
- VI. Agir conforme os princípios éticos requeridos pela profissão relacionada ao estágio e as normas internas da concedente.

15.2.2. Estágio Não-Obrigatório

O estágio não obrigatório é uma atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória e regido pela Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, e pelo Regulamento de Estágios do IFPI, capítulo II Art. 3º.

A exemplo do estágio-obrigatório, os orientadores serão professores lotados no(s) Curso(s), contando com a participação de técnicos de nível superior que serão os supervisores nas empresas que se constituírem campos de atuação para os estagiários.

A carga horária do estágio não-obrigatório será computada como atividades complementares de graduação, sendo sua proporção em horas definida na grade equivalência hora das atividades complementares de graduação.

Os casos omissos serão resolvidos pela coordenação de estágio do curso cabendo recurso ao colegiado do curso

16. REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 9.396, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Casa Civil, 1996. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES no.2 de 18 de Junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jun. 2007. Seção I, p. 6

Brasil. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí Resolução 048/2012 do Conselho Superior do IFPI. Dispõe sobre regulamentos para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Disponível em http://www5.ifpi.edu.br/consup/attachments/article/10/resolu%C3%A7%C3%A3o_cons up_0422014.pdf

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2014.

Brasil. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí Resolução 042/2014 do Conselho Superior do IFPI. Dispõe sobre normas e procedimentos referentes à criação de cursos, alteração/reformulação curricular, 114 suspensão temporária e extinção para cursos de graduação do IFPI. Disponível em http://www5.ifpi.edu.br/consup/attachments/article/10/resolu%C3%A7%C3%A3o_con sup_0422014.pdf

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Resolução nº 065/2014 - conselho superior. Disponível em: <http://www5.ifpi.edu.br/attachments/article/4134/CONSUP-Resolucoes2.pdf>. Acesso em 14/02/2017.

EMENTÁRIO

1º Semestre

Disciplina: Introdução à Zootecnia	
PERÍODO LETIVO: 1º Pré-requisitos: -	CARGA HORÁRIA (h): 45
OBJETIVOS: Geral: Permitir ao aluno conhecer e avaliar a importância da Zootecnia como profissão e ciência pela vivência prática das principais linhas de atuação profissional. Específicos: • Conhecer as principais áreas de atuação do Zootecnista; • Dominar os conceitos básicos e terminologias zootécnicas; • Compreender o processo de domesticação e aclimação dos animais; • Conhecer a realidade da pecuária brasileira e as principais espécies exploradas.	
EMENTA: O que é Zootecnia e qual o perfil do curso e do profissional Zootecnista. Origem do animal doméstico e classificação das espécies domésticas. Noções teóricas e práticas dos principais índices e conceitos zootécnicos. Domesticação. Domesticidade. Aclimação dos animais domésticos. Principais espécies domésticas. Panorama atual da realidade pecuária brasileira. Cadeias produtivas e sistemas de produção de animais domésticos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ABZ - Zootecnia brasileira – Quarenta anos de história e reflexões . Associação Brasileira de Zootecnistas, Recife, 2006. 83 p.. DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia . 2ª Edição. Serviço de Informação Agrícola. Ministério da Agricultura. Rio de Janeiro, RJ, 1968. 392p. Torres, A.P., W.R. Jardim & L.F. Jardim. Manual de Zootecnia - 2ª Edição. Editora Agronômica Ceres, 1982. ISBN: 8531800315.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: COSTA, R.S. Tópicos de Zootecnia Geral . Mossoró: Escola Superior de Agricultura de Mossoró, 2000.135 p. Silva, R.G. Introdução à Bioclimatologia Animal . Editora: Nobel, 2000. 286 p. ISBN:8521311214.	

Disciplina: Desenho técnico

PERÍODO LETIVO: 1º

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: -

OBJETIVOS:

Geral:

Habilitar os discentes a representar, ler e interpretar corretamente os elementos físicos da Zootecnia, desenvolvendo a percepção visual. Fornecer os elementos necessários para que os discentes estejam aptos a elaborar desenhos tecnicamente rigorosos e amplamente legíveis. Fornecer aos discentes noções básicas de desenho mecânico, topográfico, elétrico e hidro-sanitário. Instrumentar os alunos com moderno software CAD para que desenvolvam desenhos técnicos de maneira eficiente e precisa.

Específicos:

- Usar corretamente as ferramentas básicas do desenho;
- Aplicar os conceitos básicos do Desenho na construção de figuras planas;
- Representar no plano, objetos tridimensionais.

EMENTA:

Normas e técnicas de desenho – introdução ao desenho técnico. Instrumentos de desenho, tipos e manuseio Figuras geométricas. Perspectiva isométrica comum, com elementos paralelos, oblíquos, circulares e diversos. Projeção ortográfica de figuras planas de sólidos geométricos, com elementos paralelos, oblíquos, circulares e diversos. Cortes comum, composto, parcial, meio-corte e cortes nas vistas ortográficas. Seção e encurtamento. Noções de desenho técnico arquitetônico, topográficos, de instalações elétricas e hidro-sanitárias. *Software* QCAD para desenho técnico – introdução ao conceito de projeto auxiliado por computador (CAD – Computer Aided Design). Fixação relativa de entidades. Comandos para criação de entidades. Comandos de modificações. Comandos de texto. Comandos de medições. Desenho de instalações zootecnicas para aves, suínos, caprinos, ovinos, bovinos, peixes, abelhas, coelhos, além de silos, cercas e currais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

VENDITTI, M.V.R. **Desenho técnico sem prancheta com AutoCAD 2010**. 2 ed. Florianópolis: Visual Books, 2010. 346p

ROCHA, J.L.V.- **Construções e instalações** Rurais - Campineiro, São Paulo, 1998.

XAVIER, N. **Desenho Técnico Básico** - São Paulo, Ática, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MONTENEGRO, G. A. **Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2o. grau e faculdades de arquitetura**. 4.ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2008. 167 p.

BALDAM, R.; COSTA, L. **AutoCAD 2010: utilizando totalmente**. São Paulo: Érica, 2010. 520p.

FRENCH, T.E.; VIERCK, C.J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 8 ed. Rio de Janeiro: Globo, 2010. 1093p.

WONG, W. **Princípios de forma e desenho**. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 352 p.

SERVICO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL - **Construções Rurais** - Vol. 2 MEC, Brasília, 1990.

Disciplina: Matemática I	
PERÍODO LETIVO: 1º	CARGA HORÁRIA (h): 60
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Possibilitar o domínio dos conceitos e das técnicas básicas de álgebra, por meio da introdução do pensamento matemático, para a resolução de problemas em Zootecnia.	
Específicos:	
- Promover o desenvolvimento do raciocínio lógico, visando o entendimento dos conceitos e técnicas em álgebra; - Favorecer a criação de modelos para o uso em situações concretas e aplicáveis.	
EMENTA:	
Equações do 1º e 2º grau; Matrizes e determinantes; Cálculo vetorial; Sistemas lineares.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
BOLDRINI, J.L.; COSTA, S.I.; FIGUEIREDO, V.L.; WETZLER, H.G. Álgebra Linear, 3ª edição. São Paulo: Harbra, 1986.	
STEINBRUCH, A. Álgebra linear. 2ª. edição. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.	
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 4. Atual Editora. 9ª Edição. 2004.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar . Vol. 1, 2 e 3. Atual Editora. 9ª Edição. 2004.	
GRANVILLE, W.A.; LONGLEY W.E.; SMITH P.F.. Elementos de Cálculo Diferencial e Integral Científica. 1990. Rio de Janeiro.	
DEMIDOVICH, B. Análise Matemática. Editora Mir-Moscou, 1987.	
LINDLER, J. Geometria Analítica. Coleção Schaum. Editora McGraw-Hill, 1974.	
SIMMONS, G. F. Cálculo com geometria analítica volume 1. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 1987.	

Disciplina: Química Orgânica

PERÍODO LETIVO: 1º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Reconhecer e compreender as propriedades dos compostos orgânicos.

Específicos:

- Identificar propriedades físicas e químicas dos compostos orgânicos e biomoléculas;
- Adquirir conhecimentos sobre técnicas de síntese, separação, isolamento e identificação de compostos orgânicos;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos na identificação, caracterização e compreensão das propriedades dos compostos orgânicos relevantes para a área agro-alimentar;
- Identificar através de suas propriedades químicas a toxicidade de compostos orgânicos.

EMENTA:

Objeto de estudo da química orgânica e enquadramento da sua importância na área agro-alimentar. Fundamentos de estrutura, ligação química e propriedades de compostos orgânicos. Famílias de compostos orgânicos, nomenclatura e representação estrutural. Fundamentos de estereoquímica. Propriedades físicas e químicas gerais de famílias de compostos orgânicos. Exemplos de reações orgânicas. Polímeros sintéticos e biomoléculas. Técnicas de síntese, separação e análise de compostos orgânicos. Segurança, toxicidade e eliminação de resíduos orgânicos. Compostos orgânicos presentes nos solos, fertilizantes e pesticidas. Compostos orgânicos em alimentos e embalagens para alimentos (produtos naturais, sintéticos, aditivos alimentares e noções de toxicidade). Breve descrição dos poluentes orgânicos ambientais mais comuns, nomeadamente em solos e em meios aquáticos. Noções de carboidratos, lipídeos, aminoácidos e proteínas e ácidos nucleicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MCMURRY, John. **Química orgânica: vol. 1.** 7.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. xii, 614 p. ISBN 978-85-221-1015-5.
VOLLHARDT, K. Peter C.; SCHORE, Neil E. **Química orgânica: estrutura e função.** 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1.384 p.
SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. **Química orgânica: volume 1.** 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. xxi, 616 p. , v. 1 ISBN 978-85-216-2033-4 (v. 1)..

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALLINGER, N. L. et al, **Química Orgânica.** 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.
DIAS, G. A.; COSTA, M. A.; GUIMARÃES, P. I. C. **Guia prático de química orgânica – Técnicas e procedimentos: aprendendo a fazer.** vol. 1, Rio de Janeiro: Interciência, 2004.
BECKER, H. G. O.; BERGER, W.; DOMSCHKE, G.; **Organikum – Química Orgânica Experimental.** 2. ed. Lisboa: Fundação aloute Gulbenkian, 1997.
BROWN, Theodore L.; LEMAY JR., H. Eugene; BURSTEN, Bruce E. **Química: a ciência central.** 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 972 p. ISBN 85-87918-42-7.
MORRISON, R.; BOYD, R. **Química Orgânica.** 13. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

Disciplina: Linguagem e Comunicação

PERÍODO LETIVO: 1º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Possibilitar ao aluno aprimorar ou desenvolver sua capacidade de comunicação, interpretação e argumentação através da escrita, por meio, principalmente, da produção textual e da oralidade, visando habilitá-lo a uma comunicação adequada para a atual e futura atividade profissional.

Específicos:

- Apresentar e desenvolver mecanismos e técnicas de interpretações através da análise e da síntese textual.
- Apontar mecanismos que conduzem o processo da síntese e/ou análise de um texto.
- Produzir textos a partir de temas não consensuais, com o objetivo de desenvolver a escrita argumentativa.
- Construir árvores temáticas visando realizar experiências de organização dos processos e preparação para a escrita do texto.
- Desenvolver práticas de comunicação e expressão humana visando ao aperfeiçoamento profissional e pessoal.
- Perceber e identificar a importância da comunicação empresarial para uma organização.

EMENTA:

Introdução ao estudo da comunicação e expressão. Língua e linguagem. As funções da linguagem. Norma culta e variedade linguística. Fala e escrita. Semântica: a construção dos efeitos de sentido. Texto e textualidade. Articuladores textuais. Uso da linguagem na inteligência e na produção de textos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovitch. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BORDENAVE, Juan E. Díaz. **O que é comunicação**. São Paulo: Brasiliense, 2000. KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **Texto e coerência**. São Paulo: Cortez, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRONCKART, Jean-Paul. **Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio discursivo**. São Paulo: EDUC - Editora da PUC-SP, 1999.

CAMPEDELLI, Samira Yousseff; SOUZA, Jésus Barbosa. **Produção de textos & usos da linguagem**: curso de redação. São Paulo: Saraiva, 2001.

Disciplina: Anatomia Animal I	
PERÍODO LETIVO: 1º	CARGA HORÁRIA (h): 60
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Fornecer conhecimentos sobre a anatomia comparada dos animais aplicada à produção animal, com vista ao embasamento destas espécies.	
Específicos:	
• Conhecer os planos, eixos e nomenclaturas anatômicas; • Reconhecer e identificar a anatomia das diferentes espécies para os sistemas que compõem o organismo animal.	
EMENTA:	
Introdução ao estudo da Anatomia dos Animais Domésticos, Planos e eixos de Delimitação e de Construção do corpo dos vertebrados; Normalidade, variações e anomalias; Anatomia comparada do sistema locomotor, tegumentar, circulatório, linfático, aparelho respiratório, aparelho reprodutor feminino e masculino, aparelho urinário, órgãos do sentido e sistema nervoso.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
SISSON, S.; GROSSMAN, J.D.; GETTY, R. Anatomia dos animais domésticos . 5 ed. v. I, v. II. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. Tratado de anatomia veterinária . 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. KÖNIG, E. H.; LIEBICH, H. G. Anatomia dos animais domésticos . Texto e atlas colorido. Porto Alegre: Artmed, 2011.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. MC CRACKEN, O. T.; KAINER, A. R.; SPURGEON, L. T. Atlas colorido de anatomia de grandes animais – fundamentos . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. SALOMON, F. V.; GEYER, H. Atlas de anatomia aplicada dos animais domésticos . 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. SCHARLLER, O. Nomenclatura anatômica veterinária ilustrada . São Paulo: Manole, 1999. CLAYTON, H. M.; FLOOD, P. F. Atlas colorido de anatomia aplicada dos grandes animais . 3ed. Reimpressão. São Paulo: Manole, 2002.	

Disciplina: Citologia, Embriologia e Histologia

PERÍODO LETIVO: 1º

CARGA HORÁRIA (h): 75

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Fornecer conhecimentos sobre a biologia celular, estudo da embriologia e histologia voltadas para a zootecnia.

Específicos:

- Estudar o comportamento da cinética celular e seus mecanismos de divisão e multiplicação;
- Compreender o desenvolvimento embrionário-fetal das espécies de produção;
- Analisar histologicamente os tecidos que formam o organismo animal visando compreender os aspectos relevantes para a fisiologia, nutrição, reprodução e demais áreas voltadas para a fisiologia, nutrição, reprodução e demais áreas voltadas para a produção animal.

EMENTA:

Histórico e desenvolvimento da Teoria Celular. Estudo da membrana (propriedade, especializações, estrutura e função); Citoplasma (moléculas orgânicas e inorgânicas), Citoesqueleto (mobilidade celular), Organelas (Retículo Endoplasmático, Complexo de Golgi, Ribossomos, Centríolos, Lisossomo-Digestão Celular, Peroxissoma, Glicossoma, Mitocôndria, Tráfego de Vesículas). Ciclo Celular, Morte Celular, Envoltório Nuclear, Núcleo Interfásico, Vírus e Estrutura das Células Procarióticas. Transporte através da membrana. Bioeletrogênese e potenciais de membrana. Divisão celular: mitose e meiose. Microscopia de luz. Os tecidos fundamentais: epitelial, conjuntivo, muscular, nervoso. O sangue e a hemocitopoese. Órgãos linfóides. Introdução à biologia do desenvolvimento, fertilização, padrões de clivagem, gastrulação em aves e mamíferos, neurulação, folhetos embrionários e seus derivados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JUNQUEIRA, L. C., CARNEIRO, J. C. **Histologia Básica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. ISBN: 9788527723114
JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. 9ª edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 350p. 2012. ISBN: 9788527720786
HYTTEL, P.; SINOWATZ, F.; VEJLSTED, M. **Embriologia Veterinária**. 1ª ed. Brasil: Elsevier. 2012. ISBN: 9788535251951

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MOORE, K. L. **Embriologia Básica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
WELSCH, U. (Ed.). **Atlas Colorido de Citologia, Histologia e Anatomia Microscópica Humana**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
BANKS, WILLIAM. J. **Histologia Veterinária Aplicada**. 2. ed., Manole, 1991. 629p
CHANDAR, N., VISELLI, S. **Biologia – Celular e Molecular**. 1ª edição Artmed, 236p. 2011.
DE ROBERTS, DE ROBERTS JR. **Bases da biologia celular e molecular**. 4ª edição. Rio de Janeiro. 2006.

Disciplina: Anatomia Animal II	
PERÍODO LETIVO: 2º	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral: Fornecer conhecimentos sobre a anatomia comparada do aparelho digestório dos animais aplicada à produção animal, com vista ao embasamento para a compreensão fisiológica e nutricional destas espécies.	
Específicos: • Reconhecer e identificar o aparelho digestório das diferentes espécies animais; • Obter conhecimentos anatômicos sobre o aparelho digestório aplicados à fisiologia digestiva e nutrição animal.	
EMENTA: Anatomia comparada do aparelho digestório das espécies domésticas animais. Boca, cavidade oral, esôfago, estômago, intestino delgado e intestino grosso, glândulas acessórias ao aparelho digestório de animais monogástricos e poligástricos. Anatomia do aparelho digestório das aves.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: SISSON, S.; GROSSMAN, J.D.; GETTY, R. Anatomia dos animais domésticos . 5 ed. v. I, v. II. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. Tratado de anatomia veterinária . 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. KÖNIG, E. H.; LIEBICH, H. G. Anatomia dos animais domésticos. Texto e atlas colorido . Porto Alegre: Artmed, 2011.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ARAÚJO, J. C. Anatomia dos animais domésticos: aparelho locomotor . São Paulo: Manole, 2003. FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. MC CRACKEN, O. T.; KAINER, A. R.; SPURGEON, L. T. Atlas colorido de anatomia de grandes animais – fundamentos . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. ASHDOWN, R. R.; DONE, S. H. Atlas colorido de anatomia veterinária dos ruminantes . 2. ed. São Paulo: Roca, 2011. POPESKO, P. Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos . 5. ed. v. I, II, III. São Paulo: Manole, 2012.	

Disciplina: Matemática II	
PERÍODO LETIVO: 2º Pré-requisitos: Matemática I	CARGA HORÁRIA (h): 60
OBJETIVOS: Geral: Compreender os princípios do cálculo diferencial e integral, buscando formas de sua aplicação na atividade zootécnica. Específicos: • Promover o desenvolvimento do raciocínio lógico, visando o entendimento dos conceitos básicos de Funções, Limites e Cálculo Diferencial e Integral; • Incentivar o desenvolvimento de modelos matemáticos; • Favorecer a criação de modelos para o tratamento matemático de situações concretas e aplicáveis.	
EMENTA: Funções; limites; teorema fundamental do cálculo; Derivada; Integral; teorema de Green.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: LEITHOLD, L. Cálculo com Geometria Analítica Volume I . Editora Harbra, São Paulo: 1994. ISBN 8529400941 FERREIRA, R. S. Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos . Viçosa: Editora UFV, 1999. ISBN: 9788572690387 STEWART, J. Cálculo Volume I. Editora Cengage Learning, Brasil: 2013. ISBN 8522112586	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FLEMMING, D. M. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração . 6ª edição. São Paulo: Pearson, 2006. FIGUEIREDO, J. G.; Análise I , Editora LTC. Rio de Janeiro: 1996. ISBN 8521610629 HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações . Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2010. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar . Vol. 1, 2 e 3. Atual Editora. 9ª Edição. 2004. THOMAS, G. B. Cálculo . Vols 1 e 2. 12ª edição. São Paulo: Addison Wesley, 2012.	

Disciplina: Informática Aplicada à Zootecnia

PERÍODO LETIVO: 2º

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Obter os conhecimentos em informática necessários ao bom desempenho profissional e acadêmico.

Específicos:

- Conhecer os componentes de um computador;
- Aplicar os principais softwares empregados no cotidiano;
- Utilizar softwares aplicados à Zootecnia.

EMENTA:

Hardware. Sistema operacional, internet, editor de texto, planilha eletrônica, editor de apresentação e softwares aplicados à Zootecnia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAPRON, H.L. JOHNSON, J.A. **Introdução à Informática**. 8. Ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2004.

MARÇULA, Marcelo. **Informática: conceitos e aplicações**. 3. 30d. Rev. São Paulo: Editora Érica, 2011.

MANZANO, André Luiz N. G. **Estudo dirigido em informática básica**. 7 ed. Atual., rev. e ampl. São Paulo: Editora Érica, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VELLOSO, F. C. **Informática: Conceitos Básicos**. 7. 30d. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2004.

ALMEIDA, M.G. **Fundamentos de informática: software e hardware**. Rio de Janeiro: Brasport, Livros e Multimídia, 1999.

TENENBAUM, Andrew S. **Sistemas Operacionais Modernos**. 3. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2010.

BARRIVIERA, R. **Informática básica aplicada às ciências agrárias**. Londrina: Eduel, 2013. Livro digital. Disponível em: 30d30P://www.uel.br/editora/portal/pages/livrosdigitais-gratuitos.php.

MEYER, M., BABER, R. e PFAFFENBERGER, B. **Nosso Futuro e o Computador**. Bookman. 2000.

Disciplina: Bioquímica	
PERÍODO LETIVO: 2º	CARGA HORÁRIA (h): 60
Pré-requisitos: Química Orgânica	
OBJETIVOS:	
Geral: Fornecer subsídios para a compreensão dos princípios de bioquímica.	
Específicos: • Identificar as vias metabólicas de degradação e síntese das principais biomoléculas; • Caracterizar as enzimas que interferem positivamente na nutrição dos ruminantes.	
EMENTA: Propriedade físicas e químicas dos glicídios, lipídios e proteínas. Noções de enzimas e hormônios. Metabolismo dos glicídios: glicólise, fermentação, ciclo do ácido cítrico e cadeia respiratória, Biossíntese de glicídios, lipídios e proteínas. Metabolismo dos aminoácidos e dos lipídios. Biologia molecular: química das bases nitrogenadas. Bioquímica hepática: generalidades, detoxificação. Bioquímica dos ruminantes. Bioquímica da glândula mamária. Bioquímica do estresse oxidativo.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BERG, J.; STRYKER, L. Bioquímica . 6ed., Rio de Janeiro. Ed.:Guanabara Koogan. 2008. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica . 3ed., Rio de Janeiro.: Guanabara Koogan.2007. NELSON L. D.; COX, M. M. Lehninger princípios de bioquímica . 4ed., São Paulo. Ed.: Sarvier, 2006.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CAMPBELL, M. K. Bioquímica . 3 ed., Porto Alegre: Artmed. 2000. CONN, E. E.; STUMPF, P. K. Introdução à bioquímica . 4 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1980. GONZALEZ, F. H. D. & DA SILVA, S. C. Introdução a bioquímica clínica veterinária . 2ed., Porto Alegre: UFGRS. 2006.PRATT, C. W.; CORNELLY, K. Bioquímica essencial . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006. VOET, D.; VOET, J. G. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular . 2ed., São Paulo: Artmed. 2008.	

Disciplina: Metodologia Científica

PERÍODO LETIVO: 2º

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Apresentar os principais conceitos envolvidos nas atividades de pesquisa científica.

Específicos:

- Conhecer os princípios de obtenção do conhecimento empírico e científico;
- Dominar a linguagem acadêmica.
- Aplicar as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT.

EMENTA:

Introdução ao estudo da Pesquisa Científica. Métodos de obtenção do conhecimento. Etapas da pesquisa científica. A linguagem acadêmica: resenhas, resumos, artigos e normas da ABNT; Tipos de trabalhos científicos. Elaboração de projetos de pesquisa. Análise crítica de artigo científico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Normas ABNT sobre documentos**. Rio de Janeiro: ABNT (Coletânea de Normas): 1989
FERRAO, R.G; FERRÃO, L.M.V. **Metodologia Científica – Para iniciantes em Pesquisa**. 4ª Edição. Produção Independente. 2012. 254p.
OLIVEIRA, J.P.M.; MOTTA, C.A.P. **Como escrever Textos Técnicos**. Editora Thomson. 2004.146p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BASTOS LR, PAIXÃO L, FERNANDES LM, DELUIZ N. **Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias**. Rio de Janeiro- RJ: Ed LTC Livros Técnicos e Científicos: 1998
HESSEN J. **Teoria do Conhecimento**. São Paulo-SP. Ed Martins Fontes: 1999
KÖCHE JC. **Fundamentos de Metodologia Científica. Teoria da ciência e prática da pesquisa**. Petrópolis-RJ: Ed Vozes: 1997.

Disciplina: Estatística Básica

PERÍODO LETIVO: 2º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos: Matemática I

OBJETIVOS:

Geral:

Apresentar os conceitos fundamentais em estatística e aplicar os métodos estatísticos em situações relacionadas as atividades das Ciências Agrárias.

Específicos:

- Conhecer a importância da estatística na vida profissional.
- Interpretar diferentes tipos de gráficos utilizados na sumarização dos dados.
- Conhecer as diferentes distribuições de probabilidade.
- Aplicar testes de hipóteses.

EMENTA:

Fases do trabalho estatístico, elementos de estatística descritiva, distribuição de frequência e representação gráfica, medidas de posição, medidas de variabilidade, elementos de cálculo de probabilidade, distribuição de probabilidade, distribuições especiais, testes de hipóteses, correlação e regressão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DORIA FILHO, U. **Introdução à Bioestatística: para simples mortais**. São Paulo: Elsevier, 1999.

BUSSAB, W.O. **Estatística Básica**. Saraiva, 2002.

VIEIRA, Sônia. **Bioestatística** 5.ed., Rio de Janeiro:Campus, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MOORE, D. S. **Introdução a Prática da Estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

MORETTIN, L.G. **Estatística Básica**. São Paulo: Makron Books, 2009.

VIEIRA, S. **Introdução à Bioestatística**. São Paulo: Campus, 1998.

Disciplina: Zoologia Geral	
PERÍODO LETIVO: 2º	CARGA HORÁRIA (h): 45
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS: Geral: Proporcionar conhecimento acerca dos diferentes grupos zoológicos, enfatizando os aspectos evolutivos, estruturais, fisiológicos e ecológicos que integrem o conhecimento atual sobre os animais, levando em consideração suas aplicabilidades produtivas e suas relações com o meio ambiente. Específicos: • Conhecer os principais grupos zoológicos e suas respectivas classificações taxonômicas; • Destacar de que forma os principais grupos zoológicos se originaram, evoluíram e como se dá a relação de parentesco entre eles; • Compreender os processos de ligação evolutiva dos animais de acordo com suas diferentes arquiteturas morfológicas; • Conhecer as principais características morfológicas, anatômicas e fisiológicas dos metazoários.	
EMENTA: Introdução à Zoologia; Nomenclatura e Classificação biológica; Morfologia, sistemática e ciclo evolutivo dos principais animais de interesse zootécnico; Origem dos metazoários; Características gerais das linhagens do Reino Metazoa, enfocando: Origem, evolução e biologia dos Porífera, Cnidária, Platyhelminthes, Nematoda, Mollusca, Annelida, Arthropoda e Chordata (Pisces, Anfibia, Reptília, Aves e Mammalia).	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: KARDONG, K. V. Vertebrados: anatomia comparada função e evolução . 5ª ed. São Paulo: Editora Roca, 913p. 2011. POUGH, H. F.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. A vida dos vertebrados . 4ª ed. São Paulo: Editora Atheneu, 684p. 2008. RUPPERT, E. E.; BARNERS, R. D. Zoologia dos Invertebrados . 7ª Ed. São Paulo: editora Roca, 1029p. 2005.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados . 7. ed. São Paulo: Roca, 2005. 1168p. BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. Invertebrados . Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2007. HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia . 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 846 p. STORER, T. I.; USINGER, R. L. Zoologia geral . 6. ed. São Paulo: Nacional, 2002. 816p. HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. Análise da Estrutura dos Vertebrados . 2ª Edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2006. 637p.	

Disciplina: Apicultura e Meliponicultura

PERÍODO LETIVO: 2º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Orientar a realização do manejo de criação racional de abelhas associada às práticas de sustentabilidade da atividade na região.

Específicos:

- Conhecer as principais espécies, manejo e produtos de abelhas do gênero *Apis*;
- Conhecer as principais espécies, manejo e produtos de abelhas do gênero *Melipona*;

EMENTA:

Produtos das abelhas do gênero *Apis*, noções da biologia e anatomia de abelhas do gênero *Apis*. Obtenção de enxames. Instalação e manejo do apiário. Produção de: mel, cera, própolis, pólen e apitóxina. Introdução à Meliponicultura. Diversidade de espécies de abelhas sem ferrão. Introdução à Meliponicultura. Biologia das abelhas sem ferrão – ciclo biológico e estrutura de ninhos. Caixas racionais e materiais meliponícolas. Tipos de meliponários, instalação, aquisição de colônias e divisão. Manejo das colônias. Inimigos das abelhas sem ferrão. Produtos meliponícolas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Costa, P.S.C. & J.S. Oliveira. **Manual Prático de Criação de Abelhas**. Editora: Aprenda Fácil, 2011. ISBN: 85-7630-015-x

Couto, R.H.N. **Apicultura: Manejo e Produtos**. Editora(s): Funep, 2006. 193 p. ISBN: 85-87632-77-9

CARVALHO, C. A. L.; ALVES, R. M. O.; SOUZA B. A. **Criação de abelhas sem ferrão: aspectos práticos**. Cruz das Almas: Universidade Federal da Bahia/SEAGRI, 2003. 42 p. (Série Meliponicultura – 01).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Barbosa, A.L. et al. **Criação de Abelhas (Apicultura)**. Editora(s): Embrapa, 2007. 113 p. ISBN: 978-85-7383-415-4.

KERR, W. E.; CARVALHO, G. A.; NASCIMENTO, V. A. **Abelha Uruçu. Biologia, Manejo e Conservação**. Belo Horizonte- MG, Ancagaú, 1996. 143p.

KERR, W.E. **Meliponicultura, importância da meliponicultura para o país**. Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento, v.1, n.3, p. 42-44, 1997.

Wiese, H. **Apicultura - Novos Tempos**. Editora(s): Agrolivros, 2005. 378 p. ISBN: 8598934011..

Disciplina: Fisiologia Animal I	
PERÍODO LETIVO: 3º Pré-requisitos: Anatomia animal I; Bioquímica	CARGA HORÁRIA (h): 60
OBJETIVOS: Geral: Prover informações sobre os processos fisiológicos do organismo animal com vista ao embasamento teórico e prático para a zootecnia. Específicos: • Conhecer sobre a fisiologia dos órgãos e sistemas que compõem o organismo animal; • Identificar os mecanismos fisiológicos que irão influenciar no manejo sanitário e reprodutivo dos animais de produção.	
EMENTA: Fisiologia neuromuscular, Fisiologia Cardiovascular e sangue, Fisiologia Respiratória, Fisiologia Renal, Endocrinologia, Fisiologia da Reprodução e Lactação.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: KLEIN, B.G. Cunningham Tratado de Fisiologia Veterinária . Elsevier Brasil, 5 ed., 2013. GUYTON, A.C. & HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1997. 1013p. WENSON, M.J. & REECE, W.O. Dukes Fisiologia dos Animais Domésticos . 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1996. 856p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal: Adaptação e Meio Ambiente . Santos Livraria e Editora, SP. 1999. FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. SISSON, S.; GROSSMAN, J.D.; GETTY, R. Anatomia dos animais domésticos . 5 ed. v. I, v. II. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. GUYTON, Arthur C. Fisiologia Humana . 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. Tratado de anatomia veterinária . 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.	

Disciplina: Química Analítica

PERÍODO LETIVO: 3º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Reconhecer os fundamentos das determinações quantitativas de análise, usando técnicas convencionais e instrumentais.

Específicos:

- Aprender procedimentos de preparação de soluções;
- Aprender técnicas quantitativas de análise.

EMENTA:

Propriedades das soluções. Concentração de substâncias em solução. Equilíbrio iônico em soluções. Discussão geral da análise volumétrica. Volumetria de neutralização. Precipitação, oxiredução, complexação. Análise gravimétrica. Técnicas de laboratório na análise química quantitativa. Preparação e padronização de soluções para análise volumétrica. Aplicações de métodos analíticos volumétricos (neutralização, precipitação, formação de complexos e oxiredução).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ATKINS, P. W. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
BACCAN, N.; ANDRADE, J.C.; GODINHO, O.E.S.; BARONE, J.S. **Química analítica quantitativa elementar**. 3. ed. rev. ampl. e reestruturada. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
HARRIS, Daniel C. **Análise química quantitativa**. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012, 898 p..

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FELDER, R.M.; ROUSSEAU, R.W. **Princípios elementares dos processos químicos**. 3 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2005, 579p.
KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.; WEAVER, G.C.; VISCONTE, S.A. **Química geral e reações químicas**. São Paulo: Cengage Learning, 2010, 2v.
MAHAN, B.H.; MYERS, R.J. **Química: um curso universitário**. São Paulo, SP: Editora E. Blucher, 1995.
MASTERTON, W.L.; HURLEY, C.N. **Química: princípios e reações**. 6 ed., Rio de Janeiro: LTC, 2010, 663p.
SKOOG, D. A. et al. **Fundamentos de Química Analítica**. São Paulo: Cengage Learning, 2006. 1106 p.

Disciplina: Topografia

PERÍODO LETIVO: 3º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos: Desenho Técnico

OBJETIVOS:

Geral:

Compreender as principais etapas dos levantamentos planimétricos e altímetros de áreas rurais, os conceitos elementares de cartografia e suas aplicações nas Ciências Agrárias.

Específicos:

- Estudar conceitos sobre topografia e desenho técnico necessário ao profissional da Zootecnia;
- Transmitir aos alunos o conhecimento geral das principais técnicas de medições de terras;
- Proporcionar através de aulas práticas a exposição de instrumentos para medições de áreas;
- Instigar o aluno a resolver situações encontradas no campo através de exercícios teóricos e práticos.

EMENTA:

Generalidades e conceitos básicos em topografia. Ângulos horizontais e verticais utilizados em topografia. Medição de distância. Medidas agrárias. Levantamento planimétrico convencional e eletrônico. Cálculo de poligonal. Levantamento planialtimétrico. Interpolação e marcação de curvas de nível. Introdução a cartografia. Formas e dimensões da Terra. Tipos de representação cartográfica: mapa, carta, planta, mosaico, fotocarta, orto-carta e carta imagem. Fusos horários, latitude e longitude. Datum. Projeções cartográficas e Sistema de projeção universal transversa de MERCATOR – UTM. Uso aplicado, leitura e interpretação de mapas planialtimétricos. Transformação de coordenadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COMASTRI, Jose Anibal. **Topografia aplicada: medição divisão, e demarcação**. Viçosa: editora UFV, 2002. 203p.

CASACA, João M. **Topografia geral**. 4 ed. LTC. 2007.

JACK, McCormac. **Topografia**. 5 ed. LTC. 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

McCORMAC, J.C. **Topografia**. 5a Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC. 391p.

CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J.M.B. **Topografia geral**. Editora: LTC, 2007. 4ª edição.

COMASTRI, José A. **Topografia – Planimétrica**. 2 ed. Viçosa, UFV, Imprensa Universitária, 1977. 36p.

COMASTRI, José A., TULER, José C. **Topografia – Altimetria**. Viçosa, UFV, Imprensa Universitária, 1977. 36 p.

GARCIA, G. J. & PIEDADE, G. C. R. **Topografia Aplicada as Ciências Agrárias**. 5 ed. – São Paulo, Nobel. 1984.

Disciplina: Estatística Experimental	
PERÍODO LETIVO: 3º	CARGA HORÁRIA (h): 60
Pré-requisitos: Estatística Básica	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Conhecer os conhecimentos de modelos matemáticos usados em experimentação animal.	
Específicos:	
• Conhecer os princípios básicos da experimentação animal; • Conhecer os principais delineamentos experimentais; • Interpretar os resultados de análises estatísticas.	
EMENTA:	
A importância da experimentação animal. Princípios básicos da experimentação. Delineamentos inteiramente ao acaso, blocos casualizados e quadrados latinos. Regressão e correlação linear. Regressão na análise de variância. Experimentos fatoriais. Experimentos em parcelas subdivididas. Transformação de dados. Análise não-paramétrica.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
BANZATTO, D.A.; KRONKA, S. N. Experimentação agrícola . Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP, Jaboticabal, SP,. 247p.	
PIMENTEL GOMES, F. Curso de estatística experimental . Livraria Nobel S.A., São Paulo, SP, 2000. 477p.	
SAMPAIO, I.B.M. Estatística aplicada à experimentação animal . Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia. UFMG, Belo Horizonte, MG, 1998. 221p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
PERIÓDICOS	
Revista Brasileira de Zootecnia	
Revista Ciência Animal Brasileira	
Revista Ciência Rural.	

Disciplina: Física	
PERÍODO LETIVO: 3º Pré-requisitos: Matemática II	CARGA HORÁRIA (h): 45
OBJETIVOS: Geral: Proporcionar conhecimento científico acerca dos fenômenos naturais e sua aplicabilidade na exploração zootécnica.	
Específicos: • Interpretar fenômenos naturais, observando suas regularidades e generalizações em termos de relações quantitativas; • Compreender os princípios básicos da termodinâmica e processos de troca de calor e energia, buscando aplicações no campo zootécnico; • Identificar princípios físicos fundamentais em montagens elétricas e aplicabilidade; • Aplicar conhecimentos sobre luz e sua absorção no contexto da zootecnia.	
EMENTA: Introdução à termodinâmica, temperatura, calor, trabalho, leis da termodinâmica e relações de energia; Gases ideais, teoria cinética dos gases; Fundamentos de eletricidade, tensão, corrente e resistência elétrica, circuitos elétricos simples e compostos; Natureza e propagação da luz, emissão e absorção, o espectro eletromagnético.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: YOUNG, H. D.; FREEDMAN, Roger A. Física II - Termodinâmica e Ondas . 12ª Edição. São Paulo: Addison Wesley, 2008. ISBN 8588639335 YOUNG, H. D.; FREEDMAN, Roger A. Física III - Eletromagnetismo . 12ª Edição. São Paulo: Addison Wesley, 2008. ISBN 8588639343 DURAN, J. E. R. Biofísica – Conceitos e aplicações . 2ª Edição. São Paulos: Addison Wesley, 2011. ISBN 9788576059288	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMETAR: HEWITT, P. G. Física Conceitual . 11ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2011. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física IV - Ótica e Física Moderna . 12ª Edição. São Paulo: Addison Wesley, 2008. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física vol. 2 - Gravitação, Ondas e Termodinâmica . 9ª Edição. São Paulo: LTC, 2012. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física vol. 3 - Eletromagnetismo . 9ª Edição. São Paulo: LTC, 2012. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física vol. 4 - Óptica e Física Moderna . 9ª Edição. São Paulo: LTC, 2012.	

Disciplina: Fisiologia Vegetal

PERÍODO LETIVO: 3º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos: Bioquímica

OBJETIVOS:

Geral:

Estudar os órgãos e suas funções para a compreensão do funcionamento dos vegetais, identificando a importância para a manutenção da vida e para produtividade vegetal, relacionando com o crescimento e desenvolvimento de plantas superiores.

Específicos:

- Entender as relações hídricas nas células vegetais;
- Entender os mecanismos de transporte, transpiração e gutação;
- Saber o mecanismo de assimilação do nitrogênio e a formação de aminoácidos;
- Entender o papel da luz no processo fotossintético;
- Conhecer os principais pigmentos vegetais envolvidos com a fotossíntese;
- Diferenciar as relações de claro e de escuro das plantas C 3 X C4 X MAC comparando fisiologicamente plantas C 3 X C4 X MAC, principalmente no que concerne as plantas forrageiras;
- Conhecer os fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam fotossíntese;
- Compreender os aspectos fisiológicos da respiração aeróbica dos órgãos vegetais;
- Caracterizar hormônios vegetais e regulares do crescimento identificando os principais grupos de hormônios vegetais e reguladores do crescimento reconhecendo os mecanismos e efeitos destes sobre as plantas;

EMENTA:

Membrana Celular. Permeabilidade. Relações hídricas nas células e tecidos. Conceitos e aplicações. Ecofisiologia de plantas C3 e C4. Movimento da água. Processos de Absorção e Translocação de Nutrientes. Relação Fonte-Dreno. Fotossíntese. Fotorrespiração. Respiração. Limitações fisiológicas da produção vegetal. Crescimento vegetal: reguladores, juvenilidade, maturidade e senescência. Dinâmica do Crescimento e do Desenvolvimento: Fito-hormônios, efeitos fisiológicos e modo de ação. Nitrogênio e produtividade das culturas. Frutificação, germinação e dormência.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KERBAUY, G.B. **Fisiologia vegetal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 431p.
FLOSS, E. L. **Fisiologia das Plantas Cultivadas**. UPF, 2004.
TAIZ, L.; ZEIGER, E.. **Fisiologia vegetal**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009. 819 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FERRI, M. G (1985). **Fisiologia Vegetal. Vol. 1**. Texto de vários autores 2a edição revisada e atualizada. São Paulo, ed. E.P.U./EDUSP. 362p. il.
FERRI, M. G. (1985). **Fisiologia Vegetal. Vol. 2**. Texto de vários autores 2a edição revisada e atualizada. São Paulo, ed. E.P.U./EDUSP. 401p. il.
LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos, RiMa, 2000.
VIDAL, R. A. **Ação dos herbicidas**. Porto Alegre, V.1, 89p
SCHWAMBACH, C.; CARDOSO SOBRINHO, G.. **Fisiologia vegetal: introdução às características, funcionamento e estruturas das plantas e interação com a natureza**. São Paulo: Érica, 2014. 192 p.

Disciplina: Fundamentos de Ciência do Solo

PERÍODO LETIVO: 3º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Proporcionar o conhecimento sobre os fundamentos da Ciência do Solo, tendo entendimento sobre a formação dos solos e sobre as principais características e processos ocorrentes no solo que afetam a produção agropecuária sustentável.

Específicos:

- Conhecer os conceitos de solo, a evolução da ciência do solo e sua relação com outras ciências.
- Entender a composição do solo (mineral e orgânica, água e ar) e como esta afeta o crescimento das plantas.
- Debater sobre as principais propriedades físicas, químicas e biológicas do solo e sua relação com o aproveitamento agrícola.
- Conhecer a atuação do intemperismo e os principais fatores e processos que determinam a formação de diferentes solos.

EMENTA:

O solo como fator de produção agrícola. Caracterização do solo como parte do meio ambiente. Origem do solo. Principais rochas e minerais. Formação do solo. Composição do solo: fases líquida, sólida e gasosa. Propriedades físicas, químicas e biológicas do solo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E. G. R.; VIDAL-TORRADO, P. **Pedologia – Fundamentos**. 1 ed. Editora: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. 343p.
MELO, V. de F.; ALLEONI, L. R. F. **Química e Mineralogia do Solo**. 1 ed. Editora: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2009. 1380p.
VIEIRA, L.S. **Manual de ciência do solo**. 1988. 2 ed. Editora Livrocere. 464p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

EMBRAPA. Centro de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 2a. ed. Rio de Janeiro: Embrapa, 2006, 306p.
KIEHL, E.J. **Manual de edafologia: relações solo - planta**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. 262p.
LIER, Q.de J. V. **Física do Solo**. 1 ed. Editora: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2010. 298p.

Disciplina: Fisiologia Animal II	
PERÍODO LETIVO: 4º	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Anatomia Animal II; Bioquímica	
OBJETIVOS: Geral: Fornecer informações sobre a fisiologia digestiva comparada dos animais aplicada à produção animal, para futura compreensão nutricional destas espécies. Específicos: • Identificar o aparelho digestório das diferentes espécies animais e compreender os mecanismos fisiológicos de regulação de cada órgão componente ao sistema; • Obter conhecimentos sobre a fisiologia digestiva comparada entre animais carnívoros, herbívoros e onívoros.	
EMENTA: Fisiologia Digestiva, Nutrição e metabolismo em animais poligástricos e monogástricos. Digestão das aves.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: KLEIN, B.G. Cunningham Tratado de Fisiologia Veterinária . Elsevier Brasil, 5 ed., 2013. GUYTON, A.C. & HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1997. 1013p. WENSON, M.J. & REECE, W.O. Dukes Fisiologia dos Animais Domésticos . 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1996. 856p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal: Adaptação e Meio Ambiente . Santos Livraria e Editora, SP. 1999. FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda . 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. SISSON, S.; GROSSMAN, J.D.; GETTY, R. Anatomia dos animais domésticos . 5 ed. v. I, v. II. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. GUYTON, Arthur C. Fisiologia Humana . 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. Tratado de anatomia veterinária . 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.	

Disciplina: Genética Animal

PERÍODO LETIVO: 4º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Proporcionar conhecimento científico na compreensão dos mecanismos de herança dos animais domésticos e sua aplicabilidade na exploração zootécnica.

Específicos:

- Compreender os mecanismos e padrões de herança;
- Conhecer as formas de geração, ampliação e direcionamento da variabilidade genética.
- Obter conhecimentos sobre os avanços biotecnológicos relacionados à genética.

EMENTA:

Bases citológicas da herança; genética molecular; genética mendeliana; interações gênicas e alélicas; alelismo múltiplo; genes letais; herança relacionada ao sexo; herança extracromossômica; ligação gênica e recombinação cromossômica; mutações; alterações cromossômicas, biotecnologia genética.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BURNS. G.W. **Genética: uma introdução a hereditariedade**. 5ª.ed. Trad...Interamericana, 1980. 588p.

RAMALHO, M.; SANTOS, J.B. ; PINTO, C.A.B.P. **Genética na Agropecuária**. Lavras: UFLA, 2004.

VIANA, J.M.S., CRUZ, C.D.; Barros, E.G., **Genética Vol. I**, editora UFV, Viçosa, 2001, 254p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARVALHO, H.C. **Fundamentos de Genética e Evolução**. LTC/UFMG. Rio de Janeiro.

CRUZ, C.D.; VIANA, J.M.S.; CARNEIRO, P.C.S. **Genética vol. II**, Editora UFV, Viçosa, 2001, 475p.

FARAH, S. B. **DNA segredos e mistérios**. São Paulo: SARVIER, p. 121 – 125, 1997.

FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. **Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética**. 2. ed. Brasília: EMBRAPA-CENARGEN, 1995. 220 p.

Disciplina: Bromatologia	
PERÍODO LETIVO: 4º	CARGA HORÁRIA (h): 45
Pré-requisitos: Química Analítica	
OBJETIVOS:	
Geral: Compreender os princípios e conceitos pertinentes às análises de alimentos.	
Específicos: • Conhecer os principais métodos de análise de alimentos para ruminantes; • Interpretar os resultados de degradação ruminal <i>in situ</i> e <i>in vitro</i>.	
EMENTA: Conceito e importância da bromatologia. Conceitos gerais sobre análise de alimentos. Coleta e preparo de amostras. Descrição e discussão do Método de Análise Proximal de Weende. Descrição e discussão do Método de Van Soest. Descrição e discussão do Método de Fracionamento de Carboidratos e Proteínas pelos Comitês Avaliação de Alimentos. Descrição e discussão de análises associadas a alimentos conservados e ao ambiente ruminal: pH, nitrogênio amoniacal e ácidos orgânicos. Degradação ruminal <i>in situ</i> e <i>in vitro</i> . Determinação de minerais e vitaminas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . 2ed. rev. Campinas, SP: UNICAMP, 2003. 207p. RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. Química de alimentos . 2. ed., rev. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2007. 184 p. SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos . 3.Ed. Viçosa:UFV, 2006. 235p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BERCHIELLI, T.T.; VAZ PIRES, A.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes . 1ªEdição. Jaboticabal: FUNEP. 2006, 496p. DETMANN, E. et al. Métodos para Análise de Alimentos . 1. ed. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2012. 214p. MIZUBUTI, I.Y.; PINTO, A.P.; PEREIRA, E.S.; RAMOS, B.M.O. Métodos laboratoriais de avaliação de alimentos para animais . Londrina:EDUEL, 2009. 228p. SAKOMURA, N.K.; SILVA, J.H.V.; COSTA, F.G.P. et al. Nutrição de não ruminantes . Jaboticabal: FUNEP, 2014. 678p. VAN SOEST, P.J. Nutritional ecology of the ruminant . 2.ed. New York: Cornell University Press, 1994. 476p.	
Periódicos Acta Scientiarum Animal Science Animal Feed Science and Technology Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia Journal of Animal Science Journal of Dairy Science Pesquisa Agropecuária Brasileira Revista Ciência Rural Semina	

Disciplina: Construções Rurais	
PERÍODO LETIVO: 4º	CARGA HORÁRIA (h): 45
Pré-requisitos: Topografia	
OBJETIVOS: Geral: Proporcionar os conhecimentos necessários para elaboração e avaliação de projetos de instalações para bovinos, aves, suínos, ovinos, caprinos, coelhos e abelhas; instalações agrícolas; construções diversas, organização de orçamentos e projetos.	
Específicos: • Apresentar aos alunos os métodos construtivos, materiais e estruturas que podem ser usados nas construções rurais; • Desenvolver habilidades em identificar critérios para a alocação de instalações rurais; • Fornecer conhecimentos básicos para que o estudante realize ações construtivas que otimizem as instalações, proporcionando conforto térmico e bem estar animal; • Proporcionar embasamento para a construção e desenvolvimento de alternativas focando a produção sustentável.	
EMENTA: Ambientação Animal. Fatores Ambientais que Interferem na Produção Animal. Projetos. Materiais de Construção. Técnicas Construtivas. Telhado. Informações Técnicas Correlatas ao Planejamento e Montagem de Projetos de Construções Rurais voltadas às atividades zootécnicas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CALIL JUNIOR, Carlito. Coberturas em estruturas de madeira - exemplos de cálculo. Editora Pini, 2010. PEREIRA, MILTON. Construções rurais. Nobel, 2005. ROCHA, J.L.V. Construções e Instalações Rurais. Instituto Campineiro, 1998.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: PFEIL, Walter. Estruturas de madeira. São Paulo: Editora Ltc, 2003. CHING, F.D.K. Técnicas de construções ilustradas. Bookman, 2010. DIAS, A.A.; CALIL JUNIOR, C.; LAHR, F.A.R. Dimensionamento de elementos estruturais de madeira. Malone, 2002. LITTLEFIELD, David. Manual do arquiteto-planejamento, dimensionamento e projeto. Bookman, 2010. MONTENEGRO, G.A. Ventilação e coberturas. Edgard Blucher. 2003.	

Disciplina: Fertilidade e Manejo do Solo

PERÍODO LETIVO: 4º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos: Fundamentos da ciência do solo

OBJETIVOS:

Geral:

Formar conhecimentos básicos, teóricos e práticos sobre fertilidade e manejo do solo e suas importâncias na produtividade do solo.

Específicos:

- Proporcionar condições de entender a dinâmica dos nutrientes no solo e seu processo de ciclagem.
- Compreender, analisar e interpretar o comportamento dos elementos do solo de forma sistêmica sabendo que ao alterar qualquer fator este terá consequência sobre os demais.
- Avaliar as relações do manejo da fertilidade do solo com o desenvolvimento social, político e econômico da agropecuária.
- Estudar os sistemas de manejo do solo, especialmente aqueles utilizados na agricultura brasileira.
- Compreender as consequências do manejo inadequados do solo sobre a capacidade do mesmo em cumprir com suas funções agroecológicas.

EMENTA:

Introdução e conceitos de fertilidade do solo. Leis da fertilidade do solo. Macronutrientes do solo: disponibilidade, transformações, aplicação de adubos e perdas no solo. Micronutrientes do solo: formas de absorção pelas plantas e fatores que afetam sua disponibilidade. Avaliação da fertilidade do solo. Recomendação de adubação e calagem. Manejo da matéria orgânica do solo. Aptidão agrícola dos solos. Manejo de solos tropicais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MELLO, F.A.F. **Fertilidade do solo**. São Paulo, SP: Nobel, 1983. 400 p.
NOVAIS, R.F.; ALVAREZ, V.H.; BARROS, N.F. de; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. (Editores). **Fertilidade do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.
PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico do Solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LIMA, M.R. (Org.) **Manual de diagnóstico da fertilidade e manejo dos solos agrícolas**. 2.ed. Editora UFPR, 2003. 143p.
MALAVOLTA, E. **Manual de nutrição mineral de plantas**. São Paulo: Agronômica Ceres, 2006. 631p.
PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Fertilidade do solo para pastagens produtivas. Simpósio sobre manejo da pastagem**, Piracicaba: FEALQ, 2004, 480p.

Disciplina: Agrometeorologia	
PERÍODO LETIVO: 4º Pré-requisitos: Física	CARGA HORÁRIA (h): 30
OBJETIVOS: Geral: Relacionar os aspectos climatológicos e meteorológicos à possibilidade de obtenção de maior produtividade no aproveitamento dos recursos agropecuários. Específicos: • Compreender as noções gerais sobre os elementos climatológicos e meteorológicos, associando-os aos saberes necessários para um melhor aproveitamento da produção animal; • Analisar a influência dos diversos elementos e fatores climáticos na capacidade produtiva da produção pecuarista; • Entender diferentes processos físicos que interferem na capacidade produtiva e na qualidade de rebanhos; • Desenvolver um zoneamento agroclimático estabelecendo uma relação entre as condições climatológicas e meteorológicas aos principais tipos de rebanhos regionais.	
EMENTA: Considerações gerais sobre tempo e clima. Meteorologia e climatologia. Elementos e fatores do clima. Estações do ano. Radiação solar, irradiação, balanço da radiação. Temperatura do ar e do solo. Pressão atmosférica. Dinâmica do ar e circulação atmosférica. Tipos de nuvens e tipos de precipitação. Umidade do ar. Condensação e precipitação. Evaporação. Evapotranspiração. Balanço hídrico. Classificação climática. Previsão do tempo. Instrumental meteorológico. Zoneamento agroclimático.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CUNHA, G. R. Meteorologia: fatos e mitos . Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2003. FERREIRA, A. G. Meteorologia prática . São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 188p. MENDONÇA, F. & DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil . São Paulo: Oficina de Textos, 2007.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ALVARENGA, A. A. <i>et al.</i> Agrometeorologia: princípios, funcionalidades e instrumentos de medição . São Paulo: Saraiva, 2015. AYOADE, J. O. Introdução à climatologia para os trópicos . 5ª Edição. São Paulo: Difel, 1998. BARRY, R. G. & CHORLEY, R. J. Atmosfera, tempo e clima . 9ª Edição. São Paulo: Bookman, 2012. MOTA, F. S. Meteorologia Agrícola . 7ª Edição. São Paulo: Nobel, 1987. VAREIJÃO, M. A. Meteorologia e climatologia . Versão Digital 2, 2006.	

Disciplina: Mecanização Agrícola

PERÍODO LETIVO: 4º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Conhecer, planejar, orientar e monitorar o uso adequado de máquinas, implementos e ferramentas relacionadas as atividades agropecuárias, obedecendo as normas de segurança e fornecendo subsídios que permitam ao discente à avaliação crítica e a tomada de decisão no que tange aos sistemas mecanizados de interesse zootécnico.

Específicos:

- Conhecer a manutenção periódica, regulagem e operação de maquinas e implementos agrícolas.
- Utilizar corretamente os motores, máquinas e implementos de tração motora ou animal utilizados na produção agropecuária.
- Conhecer os padrões de segurança na operação de máquinas e implementos.
- Estudar conceitos sobre máquinas e mecanização agrícola necessário ao profissional da Zootecnia.

EMENTA:

Introdução à mecanização agrícola. Tratores, implementos e ferramentas agrícolas. Noções básicas de funcionamento de motores de combustão interna. Sistemas auxiliares do motor. Lubrificação e Lubrificantes. Preparo do solo: inicial e periódico. Plantio, semeadura e transplante. Aplicação de adubos, corretivos e defensivos agrícolas. Colheita. Máquinas e implementos para fenação e ensilagem. Tração animal. Manutenção periódica, regulagem e operação de tratores e implementos agrícolas. Normas de segurança na operação de máquinas e implementos agrícolas. Planejamento, seleção e desempenho operacional de conjuntos motomecanizados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BALASTREIRE, L.A. **Máquinas agrícolas**. São Paulo, Ed. Manole, 1987. 310p.
MIALHE, L. G. **Máquinas agrícolas: Ensaio & certificação**. Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996, 722p.
SILVEIRA, G.M. **Máquinas para a pecuária**. Editora Aprenda Fácil. 2001, 231p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

COMETTI, N. N. **Mecanização Agrícola**. 1ª Edição. Curitiba: Editora LT, 2012. 160p.
SILVEIRA, G.M. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309p.
SILVEIRA, G. M. **Preparo de Solo: Técnicas e Implementos**. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2001. 290p.
FERREIRA, M. F. P.; ALONÇO, A. S.; MACHADO, A. L. T. **Máquinas para silagem**. Pelotas, 2003. 98p.
MACHADO, A. L. T.; FERREIRA, M. F. P; ALONÇO, A. S. **Máquinas auxiliares para silagem e fenação**. Pelotas, 2005. 174p.

Disciplina: Inglês I - Aplicado à Zootecnia

PERÍODO LETIVO: 4º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Proporcionar ao aluno a capacidade de compreender textos na Língua Inglesa, como meio de aperfeiçoamento e recurso de aprendizagem na área de atuação do curso (Zootecnia), elevando o seu conhecimento no contexto profissional e técnico.

Específicos:

- Interpretar textos referentes a área de Zootecnia utilizando estratégias como: *prediction, skimming, scanning, cognates, verbs, intensive reading, extensive reading*;
- Aumentar o vocabulário específico com a leitura e a compreensão de textos relativos à Zootecnia;
- Pronunciar, escrever e empregar vocabulário específico em situações solicitadas.
- Relacionar os textos à sua vivência individual e profissional;
- Utilizar textos como incentivadores do processo de reflexão sobre sua participação no meio social;

EMENTA:

Concepções de leitura. Aquisição de vocabulário básico geral e profissional. Estudo e aplicação de estratégias de leitura. Interpretação de textos gerais e profissionais em Língua Inglesa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DIAS, Renildes, **Reading Critically in English: uma abordagem instrumental**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

OLIVEIRA, Sara Rejane de F., **Estratégias de Leitura para Inglês Instrumental**. Brasília: Editora UNB, 1994.

SOUZA, Adriana Grade Fiori et. al., **Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental**. São Paulo: Disal Editora, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HUTCHINSON, Tom; WATERS Alan. **English for Specific Purposes: a learning centered approach (New Directions in Language Teaching)**. 6. Impr. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

RAMOS, M. Rosinda de Castro Guerra; CELANI, Maria Antonieta Alba; FREIRE Maximina. **A abordagem Instrumental no Brasil: um projeto, seus percursos e seus desdobramentos**. Rosinda de Castro Guerra Ramos (Orgs.). São Paulo: EDUC, 2009.

Disciplina: Microbiologia e Imunologia	
PERÍODO LETIVO: 5º	CARGA HORÁRIA (h): 60
Pré-requisitos: Citologia, embriologia e histologia.	
OBJETIVOS:	
Geral: Propiciar aos alunos conhecimentos sobre conceitos e fundamentos de microbiologia e imunologia básica aplicada à Zootecnia.	
Específicos: • Demonstrar conhecimentos sobre a morfologia, fisiologia, nutrição e a reprodução de bactérias, fungos, vírus, algas e protozoários; • Entender as relações de microrganismos com outros seres vivos e meio ambiente e conhecer as formas de controle de microrganismos com aplicação à zootecnia. • Conhecer a estrutura e funcionamento do sistema imune; caracterizar os órgãos, células e as moléculas deste sistema e suas funções; • Compreender os mecanismos de resposta imune aos vírus, bactérias e parasitos, bem como as reações de hipersensibilidade, as doenças auto-imunes, as respostas a vacinas e interpretação de testes diagnósticos em imunologia	
EMENTA: Microbiologia aplicada à Zootecnia; Noções de técnicas microbiológicas, identificação, principais gêneros microbianos, formas de contaminação e prevenção. Métodos de isolamento e identificação destes microrganismos. Aspectos gerais e específicos de aplicações práticas de interesse zootécnico. Probióticos. Bactérias de interesse em alimentos: características morfológicas e bioquímicas. Estudo crítico dos efeitos das micotoxinas como contaminante de alimentos para animais. Imunologia aplicada à Zootecnia; Antígenos e imunoglobulinas; Resposta imunitária humoral e celular; Complemento; Hipersensibilidade; Imunoprofilaxia; resposta imune aos vírus, bactérias e parasitos; Doenças auto-imunes; Respostas a vacinas e interpretação de testes diagnósticos em imunologia.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: PELCZAR Jr, CHAN, E.C.S., KRIEG, N.R. Microbiologia: Conceitos e Aplicações . 2a ed. São Paulo: Makron Books, 1997. BIER, O. Microbiologia e imunologia . 30. ed. rev. e ampl. São Paulo: Melhoramentos, 1994. TIZARD, I. R. Imunologia Veterinária . 9º ed. Brasil: Elsevier, 2014.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; POBER, J.S. Imunologia Celular e Molecular . 4ªed. Rio de Janeiro: Revinter, 2003. MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock . 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. RUIZ, L. R. Microbiologia zootécnica . São Paulo: Roca, 1992. CARTER, G. R.; CLAUS, G. W.; RIKIHISA, Y. Fundamentos de bacteriologia e micologia veterinária . São Paulo: Roca, 1988. FLECHER, G. B. SCROFERNEKER. Imunologia Básica e Aplicada . Segmento Farma Editores Ltda. 2007 380p.	

Disciplina: Parasitologia Aplicada a Produção Animal	
PERÍODO LETIVO: 5º	CARGA HORÁRIA (h): 45
Pré-requisitos: -	
OBJETIVOS: Geral: Compreender os ciclos evolutivos, as formas de transmissão, os mecanismos de interação hospedeiro-parasita, e formas controle dos parasitas de importância na produção animal. Específicos: • Conhecer a biologia dos endo e ectoparasitas de importância na produção animal. • Entender a importância econômica do controle das parasitoses nos animais de produção. • Entender os métodos de controle de controle químico e não químico dos parasitas de animais de produção.	
EMENTA: Terminologias e conceitos aplicados a parasitologia animal. Respostas imunológicas a parasitas. Identificação, biologia e controle dos helmintos de importância na produção animal. Identificação, biologia e controle dos protozoários de importância na produção animal. Identificação, biologia e controle de ectoparasitas de importância na produção animal. Parasitas de organismos aquáticos de importância zootécnica. Parasitas de abelhas.. Resistência a antiparasitários. Métodos não químico de controle de parasitas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: TAYLOR, M. A. Parasitologia Veterinária . 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. MONTEIRO, S. G. Parasitologia na Medicina Veterinária . Rio de Janeiro: Roca, 2012. CAVALCANTE, A. C. R. et al. Doenças parasitárias de caprinos e ovinos: epidemiologia e controle . Brasília: Editora Embrapa, 2009.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: RIET-CORREA, F. Doenças de ruminantes e equinos . 3ª ed. Santa Maria: Pallotti, 2007. RADOSTITS, O. M. Clínica Veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos caprinos e equinos . 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. SEQUEIRA, T. C. G. D. O. Parasitologia Animal: animais de produção . São Paulo: EPUB, 2002.	

Disciplina: Genética Quantitativa

PERÍODO LETIVO: 5º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos: Genética animal

OBJETIVOS:

Geral:

Aplicar os diferentes conceitos da genética quantitativa no melhoramento genético dos animais domésticos.

Específicos:

- Compreender os mecanismos mudança nas frequências alélicas e genotípicas na população e sua influência na média populacional;
- Interpretar os valores de herdabilidade, repetibilidade e correlação genética aplicando nos princípios de melhoramento genético animal;
- Conhecer os principais sistemas de acasalamento.

EMENTA:

Introdução ao melhoramento genético. Diferenças genéticas entre população. Variação, Herança e meio ambiente. Valores e médias. Efeito médio dos genes e valor reprodutivo. Herdabilidade. Repetibilidade. Correlação genética. Relação entre parentes. Seleção, sistema de acasalamento: endogamia, exogamia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CRUZ, C.D. **Princípios de genética quantitativa**. Viçosa: UFV, 2005.

FALCONER, D.S.; MACKAY, T.F.C. **Introduction to quantitative genetics**. Longman, 1996.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento Genético aplicado à produção animal**. 4. ed. BeloHorizonte: FEPMVZ Editora, 2004. 609 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

EMBRAPA –CNPGL **Melhoramento genético de bovinos leiteiros**, 2001. 256 p.

GIANNONI, A., M.; GIANNONI, M. L. **Genética e melhoramento de rebanho nos trópicos**. Nobel, 1987 374 p.

KINGHORN, B.; VAN der WERF, J.; RYAN, M. **Melhoramento animal: Uso de novas tecnologias**. Piracicaba: FEALQ, 2006.

VAN VLECK, L.D. **Selection index and introduction to mixed model methods**. Florida: CRC Press, Boca Raton, 1993. 481p.

Disciplina: Nutrição de Ruminantes

PERÍODO LETIVO: 5º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos: Fisiologia Animal II

OBJETIVOS:

Geral:

Compreender os processos digestivos e metabólicos, e as exigências nutricionais dos animais ruminantes.

Específicos:

- Entender a digestão e o metabolismo dos carboidratos, proteínas e lipídeos nos animais ruminantes.
- Compreender o metabolismo e a importância da água na nutrição de ruminantes.
- Conhecer a importância, a função e as necessidades das vitaminas e minerais na nutrição de ruminantes.
- Entender a utilização dos aditivos na nutrição de ruminantes com aplicações na nutrição animal.

EMENTA:

Importância da nutrição de ruminantes. Histórico e evolução da nutrição de ruminantes. Classificação e fracionamento dos alimentos. Estudo dos nutrientes e suas funções. Fracionamento dos nutrientes. Microbiologia do rúmen. Fermentação ruminal. Digestão, absorção e metabolismo de carboidratos, proteínas e lipídeos. Metabolismo do nitrogênio não protéico. Metabolismo de energia. Metabolismo das vitaminas e minerais. Metabolismo da água. Consumo de forragem e mecanismos reguladores do consumo. Doenças carenciais e por excesso de minerais e vitaminas. Doenças metabólicas. Métodos de avaliação dos alimentos em ruminantes. Aditivos na nutrição de ruminantes. Exigências nutricionais dos animais ruminantes. Introdução à formulação de rações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. **Nutrição de Ruminantes**. 2ª ed.

Jaboticabal: Editora Funep. 2011.

Lana, R. D. P. **Nutrição e alimentação animal** (mitos e realidades). Viçosa: Editora UFV, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AGRICULTURAL RESEARCH COUNCIL – ARC. **The nutrient requirements of ruminant livestock**. London: Commonwealth Agricultural Bureaux, 1980

MEDEIROS, S. R. D.; GOMES, R. D. C.; BUNGENSTAB, D. J. **Nutrição de bovinos de corte: fundamentos e aplicações**. Brasília: Embrapa, 2015.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. Nutrient requirements of small ruminant. 2006, 362p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. Nutrient requirements of beef cattle. 8.ed. Washington, D.C.: 2000, 234p.

VALADARES FILHO, S. D. C. Tabelas brasileiras de composição de alimentos para ruminantes. Viçosa: Editora UFV, 2015.

Disciplina: Forragicultura

PERÍODO LETIVO: 5º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos: Fisiologia vegetal; Fertilidade e manejo do solo.

OBJETIVOS:

Geral:

Planejar e executar atividades pertinentes à produção, manejo e conservação das plantas forrageiras e ou pastagens.

Específicos:

- Habilitar os estudantes a identificar as principais espécies forrageiras.
- Apresentar as diversas espécies forrageiras e seus ciclos de vida.
- Dar subsídio para a realização do manejo racional das forrageiras;
- Apresentar os métodos de conservação adequada alimentos volumosos;

EMENTA:

Introdução ao estudo das culturas forrageiras; Gramíneas e leguminosas forrageiras;. Princípios de morfologia e fisiologia de plantas forrageiras. Diferenças anatômicas entre plantas C3 e C4. Fotossíntese. Absorção de água e nutrientes pelas plantas forrageiras. Crescimento e senescência foliar. Índice de área foliar. Perfilhamento de plantas forrageiras. Fatores que levam à degradação de pastagens. Métodos de recuperação e renovação de pastagens. Formação de pastagens. Manejo de pastagens. Adubação de pastagens. Conservação de forragens (ensilagem e fenação).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FONSECA, D. M. & MARTUSCELLO, J. A. **Plantas Forrageiras**. 1ª Ed. Viçosa: UFV, 2010, 537p

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

VILELA, H. **Pastagens: seleção de plantas forrageiras - implantação e adubação**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2005. 283p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALCÂNTARA, P.B. & BUFARAH, G. **Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas**. 5ª Ed. Nobel, São Paulo. 1998.

DA SILVA, S.C. et al. **Pastagens: Conceitos básicos, Produção e Manejo**. Viçosa: Suprema, 2008.

PEDREIRA, C.G.S; MOURA, J.C.; SILVA, S.C.; FARIAS, V.P. (Org.). **Produção de ruminantes em pastagens**, 2007, Piracicaba. Anais do 24º simpósio sobre manejo da pastagem, Piracicaba, SP: FEALQ, 2007, 472p.

Disciplina: Nutrição de Não Ruminantes

PERÍODO LETIVO: 5º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos: Fisiologia Animal II

OBJETIVOS:

Geral:

Compreender os processos digestivos e metabólicos, e as exigências nutricionais dos animais não ruminantes.

Específicos:

- Entender a digestão e o metabolismo dos carboidratos, proteínas e lipídeos nos animais não ruminantes.
- Compreender o metabolismo e a importância da água na nutrição de não ruminantes.
- Conhecer a importância, a função e as necessidades das vitaminas e minerais na nutrição não de ruminantes.
- Entender o utilização dos aditivos na nutrição de não ruminantes com aplicações na nutrição animal.

EMENTA:

Importância da nutrição de não ruminantes. Histórico e evolução da nutrição de aves e suínos. Classificação e fracionamento dos alimentos. Estudo dos nutrientes e suas funções. Particularidades na anatomia e fisiologia das aves, suínos e equinos e peixes. Digestão, absorção e metabolismo de carboidratos, proteínas e lipídeos. Metabolismo de energia. Metabolismo das vitaminas e minerais. Metabolismo da água. Mecanismos reguladores do consumo. Doenças carências e por excesso de minerais e vitaminas. Doenças metabólicas. Exigências nutricionais de aves, suínos, equídeos e peixes. Introdução a formulação de rações. Métodos de avaliação dos alimentos. Aditivos na nutrição de ruminantes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SAKOMURA, N. K. **Nutrição de não ruminantes**. Jaboticabal: Funep. 2014.

BERTECHINI, A. G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: Editora UFLA, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ROSTAGNO, H.S.; et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. 3ª ed. Viçosa: UFV, 2011.

REECE, W. O. **Fisiologia dos animais domésticos**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

PESSOA, R. A. S. **Nutrição Animal: conceitos elementares**. São Paulo: Editora Érica, 2014.

SILVA, J. H. V. D. **Tabelas brasileiras para codornas japonesas e europeias**. Jaboticabal: Funep, 2009.

Disciplina: Etologia e Bem-Estar Animal	
PERÍODO LETIVO: 5º	CARGA HORÁRIA (h): 45
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Compreender o comportamento habitual dos animais e a resposta destes à interação com seres humanos e o processo produtivo.	
Específicos:	
• Diferenciar o comportamento normal do comportamento estereotipado; • Conhecer a legislação pertinente sobre o bem-estar dos animais domésticos; • Recomendar alternativas para melhoria do bem-estar dos animais domésticos.	
EMENTA:	
Introdução à Etologia, Conceitos, Perfis Comportamentais de Animais de produção, de Companhia e Silvestres, Etogramas. Relação entre conforto, bem-estar e comportamento do animal. Comportamento estereotipado. Interação homem animal. Legislação vigente sobre bem-estar animal. Mecanismos fisiológicos do estresse. Estratégias de melhoria do bem-estar de animais de produção	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
BROOM, D. M.; FRASER, A. F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos . 4. ed. São Paulo, SP: Manole, 2010. 438 p.	
LORENZ, K. Os fundamentos da etologia . São Paulo: UNESP, 1995. 466p	
FRASER, DAVID. Compreendendo o bem-estar animal: a ciência no seu contexto Cultural . Londrina, PR: Eduel, 2012. 436p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
GRANDIN, T.; JOHNSON, C. O bem estar dos animais: proposta de uma vida melhor para todos os bichos . Rio de Janeiro, RJ: Rocco, 2010. 334 p.	
RODRIGUES, D. T. O direito & os animais: uma abordagem ética, filosófica e normativa . 2. ed., rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2008.	
ENCARNAÇÃO, R. O. Estresse e produção animal . Campo Grande, MS : EMBRAPACNPGC, 1986. 32 p.	

Disciplina: Empreendedorismo e Administração Rural	
PERÍODO LETIVO: 6º	CARGA HORÁRIA (h): 60
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral:	
•Planejar, organizar, implantar e gerenciar sistemas de controle na qualidade da produção agropecuária, modelos de gestão de empreendimentos e técnicas mercadológicas de distribuição e comercialização de produtos, identificando os fatores que afetam a renda e as alternativas de melhorar a eficiência dos processos produtivos.	
Específicos:	
• Proporcionar ao aluno uma visão do empreendedorismo; • Demonstrar a importância do empreendedorismo no cenário local e nacional; • Debater características e perfil do empreendedor; • Desenvolver a capacidade do discente do instrumento de empreendedorismo Business Model Canvas; • Desenvolver a capacidade do discente da confecção do Plano de Negócio. • Identificar e interpretar técnicas de administração rural; • Compreender o contexto da empresa rural, seu ambiente interno, operacional e geral; • Compreender o processo administrativo; • Identificar as funções administrativas; • Identificar as funções empresariais; • Elaborar diagnóstico da propriedade rural; • Elaborar projetos agropecuários de produção; • Elaborar planejamento de uso da propriedade; • Executar controles gerais de receitas e despesas de uma propriedade rural; • Verificar e analisar índices de desempenho da propriedade rural.	
EMENTA:	
Principais características e perfil do empreendedor (Comportamento e Personalidade): Habilidades. Competências. Criatividade. Visão de negócio. Atitudes empreendedoras. Análise de mercado: Concorrência, ameaças e oportunidades. Identificação e aproveitamento de oportunidades. Princípios fundamentais de marketing para a empresa emergente. Definição, características e aspectos de um plano de negócios. Empreendedorismo corporativo. O planejamento financeiro nas empresas emergentes. Fundamentos de excelência. Noções gerais de administração; Áreas empresariais; Funções administrativas; Níveis de decisão; Potencialidade das propriedades rurais; Ambiente das empresas rurais; Análise de investimento; Planejamento e controle da produção; Custos de produção; Elaboração de projetos agropecuários; Índices de desempenho da propriedade rural; Noções de crédito rural.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo . São Paulo: Campus, 2008.	
BATALHA, M.O. Gestão Agroindustrial . Vol. 1. 3º Ed: São Paulo. Atlas. 2007. 800 p.	
SILVA, Roni Antonio Garcia da. Administração Rural: Teoria e Prática . / Roni Antonio Garcia da Silva. / 3ª edição. / Curitiba: Juruá, 2013. 230p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
PERSE, Bel. A menina do vale: como o empreendedorismo pode mudar sua vida . São Paulo: Casa da Palavra, 2012.	
DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa , São Paulo: Editora Cultura, 2000.	
HASHIMOTO, Marcos. Espírito empreendedor nas organizações: aumentando a competitividade através do intraempreendedorismo . São Paulo: Saraiva, 2006.	
HOFFMANN, R. et al. Administração da empresa agrícola . São Paulo: Pioneira, 1987.	
SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. Administração de custos na agropecuária . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 155 p.	

Disciplina: Alimentação Animal e Formulação de Rações

PERÍODO LETIVO: 6º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos: Nutrição de ruminantes; Nutrição de não ruminantes

OBJETIVOS:

Geral:

Compreender a utilização dos diversos alimentos, as exigências nutricionais e elaboração de dietas para alimentação animal.

Específicos:

- Conhecer os alimentos utilizados na alimentação animal.
- Conhecer a composição dos alimentos e fatores antinutricionais.
- Compreender as exigências nutricionais dos animais de produção.
- Realizar a elaboração de dietas e a fabricação de rações.

EMENTA:

Alimentos volumosos e concentrados utilizados na alimentação de ruminantes. Utilização de nitrogênio não proteico na alimentação de ruminantes. Alimentos utilizados para aves e suínos. Alimentação de peixes. Alimentação de equinos. Exigências nutricionais de ruminantes. Exigências nutricionais de suínos e aves. Aditivos na alimentação animal. Formulação de dietas: métodos manuais e softwares. Armazenamento de alimentos. Equipamentos para fabricação de rações. Fabricação de rações. Gestão da qualidade na fabricação de rações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. **Nutrição de Ruminantes**. 2ª ed. Jaboticabal: Editora Funep. 2011.

LANA, R. D. P. **Nutrição e alimentação animal (mitos e realidades)**. Viçosa: Editora UFV, 2005.

SAKOMURA, N. K. **Nutrição de não ruminantes**. Jaboticabal: Editora Funep. 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LANA, R. D. P. **Sistema Viçosa de formulação de rações**. 4ª ed. Viçosa: Editora UFV, 2007

NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. **Nutrient Requirements of Small Ruminants**. Washington, DC, USA: National Academy Press; 2007.NRC

TD SOFTWARE LTDA. **Software para formulação de rações de custo mínimo – Super Crac** 6.1 premium.

VALADARES FILHO, S. D. C. **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para ruminantes**. Viçosa: Editora UFV, 2015.

Disciplina: Reprodução Animal	
PERÍODO LETIVO: 6º	CARGA HORÁRIA (h): 60
Pré-requisitos: Fisiologia animal I	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Proporcionar ao aluno conhecimentos sobre a reprodução dos animais domésticos de produção visando sua aplicação em programas de melhoramento zootécnico e de controle sanitário.	
Específicos:	
• Reconhecer e identificar morfofisiologicamente o aparelho reprodutor masculino e feminino; • Conhecer os mecanismos endócrinos que atuam na fisiologia reprodutiva em machos e fêmeas; • Adquirir conhecimentos sobre a aplicabilidade das biotécnicas reprodutivas para a produção animal;	
EMENTA:	
Macho: Considerações sobre os aspectos anatômicos e fisiológicos do sistema genital masculino das espécies domésticas; Mecanismo endócrino de regulação reprodutiva em machos; Colheita, análise e congelamento de sêmen. Fêmea: Considerações morfofisiológicas do sistema genital da fêmea; Endocrinologia; Fertilidade; Ciclo estral; Gestação. Biotecnologias aplicadas à reprodução animal.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
HAFEZ, B.; HAFEZ, E. S. E. Reprodução Animal. 7ª Ed. São Paulo: Manole, 2004. 513p. MIES FILHO, ANTÔNIO. Reprodução dos animais. 6ª Ed. Porto Alegre: Sulina, 1987. 317 p. SWENSON, M. J.; REECE, W. O. Dukes Fisiologia dos Animais Domésticos. 11ªEd.: Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 1996. 856p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
AISEN, E.G. Reprodução Ovina e Caprina. São Paulo: MedVet. 2008. ISBN: 9788561461003. INTERVET. Compêndio de Reprodução Animal. 383p. GONÇALVES, P. B. D.; FIGUEIREDO, J. R.; FREITAS, V. J. F. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. Editora Roca, 2ª Ed. 2008. 408p. GONSALVES P. B. D., FIGUEIREDO J. R., FREITAS V.J.F. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. São Paulo. Varela Editora. e Livraria Ltda, 2001. BALL, P. J. W. Reprodução em bovinos. Roca, 3 ed, 2006. 240 p.	

Disciplina: Melhoramento Genético Animal	
PERÍODO LETIVO: 6º	CARGA HORÁRIA (h): 45
Pré-requisitos: Genética quantitativa	
OBJETIVOS: Geral: Interpretar os resultados obtidos por diferentes metodologias de avaliação e seleção de animais domésticos. Específicos: • Conhecer os métodos de avaliação genética animal; • Interpretar sumários de reprodutores; • Compreender os programas de melhoramento genético aplicado as espécies de interesse zootécnico.	
EMENTA: Avaliação Genética dos Animais Domésticos. Interpretação de Sumários de Reprodutores. Melhoramento genético aplicado as espécies de interesse Zootécnico.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Pereira, J.C.C., 2012. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal . Belo Horizonte, Ed. FEPMVZ, 6ª, 618 p. GIANNONI, A., M.; GIANNONI, M. L. Genética e melhoramento de rebanho nos trópicos . Nobel, 1987 374 p. KINGHORN, B.; VAN der WERF, J.; RYAN, M. Melhoramento animal: Uso de novas tecnologias . Piracicaba: FEALQ, 2006.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CRUZ, C.D. Princípios de genética quantitativa . Viçosa: UFV, 2005. FALCONER, D.S.; MACKAY, T.F.C. Introduction to quantitative genetics . Longman, 1996. VAN VLECK, L.D. Selection index and introduction to mixed model methods . Florida: CRC Press, Boca Raton, 1993. 481p.	

Disciplina: Higiene e Profilaxia Animal	
PERÍODO LETIVO: 6º	CARGA HORÁRIA (h): 45
Pré-requisitos: Microbiologia e Imunologia	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Proporcionar aos alunos conhecimentos para atuarem no controle e na profilaxia das principais doenças dos animais de produção.	
Específicos:	
• Entender os mecanismos de disseminação das doenças. • Compreender os princípios de biossegurança na produção animal. • Conhecer os programas nacionais de saúde animal. • Entender os métodos de prevenção e controle das doenças.	
EMENTA:	
Ecologia das doenças. Princípios de epidemiologia. Biossegurança na produção animal. Métodos de disseminação de patógenos. Agentes etiológicos das principais doenças dos animais de produção. Principais doenças de importância econômica dos animais de produção. Zoonoses. Desinfetantes e desinfecção. Vacinas e vacinação. Controle de pragas e roedores. Controle de qualidade e tratamento da água para a produção animal e agroindústria. Programa nacional de controle da raiva dos herbívoros e outras encefalopatias. Programa nacional de controle e erradicação da brucelose e tuberculose. Programa nacional de erradicação da febre aftosa. Programa nacional de sanidade avícola. Programa nacional de sanidade apícola. Programa nacional de sanidade dos caprinos e ovinos. Programa nacional de sanidade dos equídeos. Programa nacional de sanidade suídea.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
MAPA – MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Manual de Legislação – programas nacionais de saúde animal. Brasília: Mapa, 2009.	
MEGRID, J.; RIBEIRO, M. G.; PAES, A. C. Doenças infecciosas em animais de produção e de companhia. Rio de Janeiro: Roca, 2016.	
RADOSTITS, O. M et al. Clínica veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos – Radostits. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Manual de controle de roedores. Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 2002. 132p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_roedores1.pdf	
BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Manual de saneamento. 3. ed. rev. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2006. Disponível em: http://www.funasa.gov.br/Web%20Funasa/pub/pdf/Mnl%20Saneamento.pdf	
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância e controle da qualidade da água para consumo humano. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 212 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigilancia_controle_qualidade_agua.pdf	
Tecnologia Social. Fossa Séptica Biodigestora. Saúde e Renda no Campo. Brasília: Fundação Banco do Brasil, 2010. Disponível em: http://www.fbb.org.br/data/files/BD/A2/39/CB/4205A31009818793BD983EA8/Cartilha%20Fossas%20Septicas%20Biodigestoras.pdf	
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Controle de pragas e vetores. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/controle_vetores.pdf	

Disciplina: Ecologia e Gestão Ambiental	
PERÍODO LETIVO: 6º	CARGA HORÁRIA (h): 60
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Proporcionar conhecimentos para o desenvolvimento de uma pecuária com respeito ao meio ambiente e preservação da biodiversidade.	
Específicos:	
• Entender as interações ecológicas e suas aplicações na produção animal. • Conhecer as políticas ambientais de proteção ao meio ambiente e biodiversidade. • Compreender a importância da preservação da biodiversidade para a manutenção da produção de alimentos e segurança alimentar. • Conhecer metodologias para manejo de resíduos da produção animal e agroindústria.	
EMENTA:	
Fundamentos de ecologia. Ecossistemas. Energia e ciclagem de nutrientes. Ciclos biogeoquímicos. Níveis tróficos e cadeias alimentares. Interações ecológicas entre indivíduos, populações e comunidades. Sucessão ecológica. Modelos de crescimento populacional. Legislação de proteção ao meio ambiente e biodiversidade. Acordos internacionais para proteção do meio ambiente. Gestão de resíduos na produção animal. Gestão de resíduos da agroindústria animal. Fundamentos de agroecologia.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
ODUM, E. P. Ecologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.	
KUNZ, A. et al. Gestão ambiental da agropecuária . Brasília: Editora Embrapa, 2007.	
DEL-CLARO, K.; TOREZAN-SILINGARDI, H. M. Ecologia das interações plantas-animais . Rio de Janeiro: Technical Books Editora, 2012.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
LIMA, G. S. et al. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável . Brasília: Embrapa, 2005.,	
REIS, N. R. D. et al. Ecologia de mamíferos . Editora Technical Books, 2008.	
ODUM, E. P.; BARRET, G. W. Fundamentos de ecologia . São Paulo: Thomson Pioneira, 2007.	
Código nacional zoosanitário	

Disciplina: Sociologia Rural	
PERÍODO LETIVO: 6º	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Oportunizar ao aluno do Curso de Bacharelado em Zootecnia bases teóricas fundamentais para a compreensão das abordagens sociológicas sobre as relações sociais, econômicas, ambiental e políticas no campo e os aspectos importantes relacionados aos debates e concepções sobre a nova organização do campo brasileiro.	
Específicos:	
• Refletir sobre as principais teorias e abordagens sociológicas de compreensão das relações sociais no campo; • Discutir os aspectos importantes relacionados aos debates e concepções sobre a nova organização do campo brasileiro. • Compreender a questão agrária e agrícola do Brasil; • Compreender as categorias do campesinato, agricultor familiar e quilombola; • Abordar as principais discussões acerca da relação rural e urbano.	
EMENTA:	
A Sociologia Rural: Objeto, contexto histórico e principais abordagens. A Questão Agrária. Movimentos e organizações sociais. O Campesinato. Agricultura familiar. Quilombos. Territorialidades. Novas Ruralidades e a Reconstrução dos Espaços Rurais.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
CARNEIRO, M. J. (coord.). Do “rural” como categoria de pensamento e como categoria analítica. In: Ruralidade contemporâneas. Modos de viver e pensar o rural na sociedade brasileira. Relatório final do projeto “Pluriatividade e Ruralidade: identidades sociais em construção”. Rio de Janeiro, setembro de 2002, pp.5-23	
SOLARI, Aldo B. O objeto da sociologia rural. In: SZMRECSÁNYI, T e QUEDA, O. (org.). Vida rural e mudança social. São Paulo: Nacional, 1972.	
SOROKIN, P.; ZIMMERMAN, C.; GALPIN, C. Diferenças fundamentais entre o mundo rural e o urbano. In: MARTINS, J. S. (org.). Introdução crítica à sociologia rural. São Paulo: Hucitec, 1986. p. 198-224.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
GRZYBOWSKI, C. 1997. Movimento Social e Processo de Investigação. In: GRZYBOWSKI, C. Caminhos e Descaminhos dos Movimentos Sociais. Petrópolis:Vozes.	
MATOS, S. O. Povos e territórios quilombolas das Lagoas: uma etnografia (a construção da territorialidade quilombola em Lagoas-PI). Texto de Dissertação de Mestrado aprovado em Exame de Qualificação. Programa de Pós-Graduação em Antropologia e Arqueologia. Universidade Federal do Piauí. Teresina: UFPI, 2013	
OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária. São Paulo: Labur Edições, 2007, 184p.	
ORTEGA, Antônio César. Territórios Deprimidos: desafios para as políticas de desenvolvimento	
WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Raízes históricas do campesinato brasileiro. XX Encontro Anual da ANPOCS. GT 17. Processos sociais agrários. Caxambu, MG. Outubro, 1996 (Org.). Globalização e desenvolvimento sustentável: dinâmicas sociais rurais no nordeste brasileiro. São Paulo: Polis, 2004.	

PERÍODO LETIVO: 7º**CARGA HORÁRIA (h): 60**

Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal.

OBJETIVOS:**Geral:**

Conhecer a atividade econômica da avicultura identificando todas as etapas de produção de aves, desde o planejamento da atividade, as instalações e equipamentos, nutrição, sanidade, reprodução e genética até a obtenção dos produtos finais: material genético, carne e ovos, além dos subprodutos como as penas e a cama de aviário.

Específicos:

- Conhecer a realidade socioeconômica da avicultura mundial, brasileira e regional destacando o efeito sobre a população envolvida;
- Identificar as principais classes, raças, variedades e linhagens de aves para corte ou produção de ovos;
- Compreender a fisiologia digestória e reprodutiva das aves;
- Identificar as exigências nutricionais e os principais ingredientes utilizados para confecção das rações das aves domésticas;
- Realizar projetos de implantação de granjas avícolas zootecnicamente viáveis;
- Conhecer a rotina das granjas comerciais avícolas de carne e ovos em quesitos como escolha dos pintinhos, preparo das instalações, limpeza e desinfecção dos galpões e equipamentos, destino da cama de aviário e manejo das aves até o abate;
- Identificar os sistemas alternativos de criação de aves caipiras, coloniais, ou em sistemas agroecológicos;
- Compreender as etapas envolvidas na atividade para um bom nível de biossegurança e biosseguridade em uma granja, incluindo vacinações e doenças que ocorrem rotineiramente.

EMENTA:

Panorama e importância da avicultura moderna de corte e postura, mundial, nacional e regional; Cadeia produtiva da avicultura; Principais raças; Hibridização comercial; Nutrição; Programa sanitário e de biossegurança; Principais doenças; Manejo reprodutivo; Incubação; Programas de iluminação para aves; Manejo produtivo geral para corte e postura; Qualidade dos produtos avícolas; Produção alternativa de aves de corte e postura; Planejamento da empresa avícola.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBINO, L.F.T.; TAVERNARI, F.C. **Produção e manejo de frangos de corte**. Editora UFV: Viçosa-MG, 88p, 2008.
 MACARI, M. MENDES, A.A., MENTEN, J.F.M. NÄÄS, I.A. **Produção de frangos de corte**. Campinas: FACTA, 2014, 565p.
 PUPPA, J.M.R. **Galinhas poedeiras: cria e cria**. CPT: Viçosa-MG, 2008, 166p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALBINO, L.F.T.; CARVALHO, B.R.; MAIA, R.C.; BARROS, V.R.S.M. **Galinhas poedeiras: criação e alimentação**. Aprenda Fácil, 2014. 376p.
 BAÊTA, F.C.; SOUZA, C.F. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. Viçosa: UFV, 2ed., 2010. 246p.
 BERTECHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p.
 MORENG, R.E. & AVENS, J.S. **Ciência e produção de aves**. Roca, 1990. 394p.
 ROSTAGNO, H.; ALBINO, L.F.T.; DONZELE, J.L. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**. UFV: Viçosa-MG, 2011. 252.

Periódicos indexados: Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, Journal Animal Science, Journal of Nutrition, Poultry Science, British Poultry Science, Revista Brasileira de Ciência Avícola FACTA, Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, Revista Brasileira de Zootecnia.

Sites relacionados: www.aviculturaindustrial.com.br, www.abef.com.br, www.uba.org.br, www.cnpsa.embrapa.br, www.aveworld.com.br, www.lisina.com.br

Disciplina: Economia Rural e Agronegócios

PERÍODO LETIVO: 7º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Demonstrar ao estudante a aplicação no setor agropecuário das teorias da economia, comercialização e do desenvolvimento, aprimorando tal percepção através de vivências práticas, leitura de autores clássicos, interpretações gráficas e debates sobre o noticiário econômico.

Específicos:

- Discutir conceitos fundamentais relacionados à teoria microeconômica;
- Discutir conceitos fundamentais relacionados à teoria macroeconômica;
- Instrumentalizar a tomada de decisão do futuro profissional com pressupostos da teoria da produção;
- Estimular o espírito crítico e investigativo dos alunos para o campo da comercialização e do associativismo.

EMENTA:

Teoria econômica: microeconomia e macroeconomia aplicadas. Teoria do valor – Desenvolvimento agrícola – Crédito rural – Custo operacional de máquinas – Cooperativismo – Comercialização agrícola – Complexo agroindustrial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

HOFFMANN, Rodolfo. et al. **Administração da Empresa Agrícola**, 6a. ed. Piracicaba-SP: Pioneira. 1987. 325p.

MENDES, J. T. G. **Economia agrícola: princípios básicos e aplicações**. XV edição. Curitiba: SCIENTIA ET LABOR. 1989. 399p.

RICCIARDI, L; LEMOS, R.J. de. **Cooperativa, a empresa do século XXI: Como os países em desenvolvimento podem chegar a desenvolvidos**. São Paulo: LTr, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MOCHON, F. & Troster, R.L. **Introdução à economia**. São Paulo: MAC GRAW HILL, 1993.

REIS, A. J. **Custo de produção agrícola**. Belo Horizonte: In: Informe Agropecuário, 12 (143) novembro de 1996.

GUIMARÃES, V. D. A. **Apostila do comercialização agrícola**. Curitiba: UFPR. 1993.

BRANDT, Sergio A. **Comercialização agrícola**. Piracicaba-SP: Livroceres, 1980. 195p.

DELGADO, Guilherme da C. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985**. Campinas: Editora UNICAMP. 1985.

Disciplina: Bovinocultura	
PERÍODO LETIVO: 7º	CARGA HORÁRIA (h): 90
Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal.	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Proporcionar aos alunos conhecimentos para atuarem na produção de bovinos de leite e de corte.	
Específicos:	
• Conhecer a cadeia produtiva e os sistemas de produção de bovinos de leite e de corte • Compreender o manejo alimentar, sanitário e reprodutivo de bovinos de leite e de corte. • Realizar a gestão da produção de leite. • Realizar a gestão da produção de bovinos de corte.	
EMENTA:	
Histórico e contextualização da bovinocultura de leite. Cadeia produtiva e mercado do leite. Raças. Nutrição de bovinos de leite. Manejo alimentar. Escore corporal. Criação de bezerras. Manejo sanitário. Manejo reprodutivo. Manejo na ordenha. Criação de bezerras. Formação da vaca leiteira. Produção intensiva a pasto. Produção em confinamento. Bem-estar de gado de leite. Noções de produção orgânica e agroecológica de leite. Melhoramento genético e cruzamentos de gado de leite. Planejamento da produção. Gestão da produção de bovinos de leite. Histórico e importância da bovinocultura de corte no Brasil. Raças, seleção e sistemas de cruzamento na bovinocultura de corte. Manejo geral e fases de criação de bovinos de corte. Manejo sanitário. Manejo reprodutivo. Instalações. Exigências de bovinos de corte. Caracterização dos sistemas de produção convencionais e alternativos. Manejo nutricional e alimentação. Novilho precoce e superprecoce. Gerenciamento da produção. Classificação e tipificação de carcaças e qualidade da carne. Rastreabilidade e certificação. Noções de comercialização e mercado nacional e internacional.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
EMBRAPA-EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Manual de bovinocultura de leite . Editoras Embrapa/Senar, 2010.	
PIREZ, V.P. Bovinocultura de corte, vol.1 , FEALQ: Piracicaba, 760 p., 2010.	
PIREZ, V.P. Bovinocultura de corte, vol.2 , FEALQ: Piracicaba, 761-1510 p., 2010.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
SILVA, J. C. P. M. D. et al. Bem-estar no gado de leite . Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2012.	
ZERVOUDAKIS, J. T. Manejo nutricional de bovinos leiteiros . Brasília: LK editora, 2006.	
PESSOA, R. A. S. Nutrição Animal: conceitos elementares . São Paulo: Editora Érica, 2014.	
VALADARES FILHO, S. D. C. Tabelas brasileiras de composição de alimentos para ruminantes . Viçosa: Editora UFV, 2015.	
SOUSA, C. C.; OLIVEIRA, M. D. S. D. Bovinocultura leiteira . Jaboticabal: Funep, 2009.	

Disciplina: Ovinocultura e Caprinocultura

PERÍODO LETIVO: 7º

CARGA HORÁRIA (h): 90

Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal.

OBJETIVOS:

Geral:

Proporcionar aos alunos conhecimentos para atuarem na ovinocultura e na caprinocultura.

Específicos:

- Conhecer a cadeia produtiva da ovinocultura e caprinocultura.
- Entender os sistemas de exploração de caprinos e ovinos.
- Compreender o manejo alimentar, sanitário e reprodutivo dos caprinos e ovinos.
- Realizar a gestão e o planejamento dos sistemas de produção de carne e leite.

EMENTA:

Histórico e contextualização. Cadeia produtiva, produtos e mercado. Exterior. Raças nativas e exóticas de corte e leite. Raças produtoras de lã. Sistemas de produção nas diferentes regiões do Brasil. Instalações. Exigências nutricionais. Alimentação em pastagens nativas. Alimentação em pastagens cultivadas. Manejo alimentar de raças de corte. Manejo alimentar de raças leiteiras. Suplementação a pasto. Produção de lã. Higiene na criação. Manejo sanitário. Manejo reprodutivo. Melhoramento genético. Produção no semiárido. Produção intensiva (a pasto e confinamento). Produção escalonada. Processamento e comercialização. Gestão da produção.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SELAIVE, A. B.; OSÓRIO, J. C. S. **Produção de ovinos no Brasil**. Editora Roca, 2014.
SOBRINHO, A. G. D. S. **Criação de ovinos**. 3ª ed. Jaboticabal: Funep, 2006.
VOLTOLINI, T. V. et al. **Produção de caprinos e ovinos no semiárido**. Brasília: Editora Embrapa, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAVALCANTE, A. C. R. et al. **Doenças parasitárias de caprinos e ovinos: epidemiologia e controle**. Editora Embrapa. 2009. 603p.
NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. **Nutrient Requirements of Small Ruminants**. Washington, DC, USA: National Academy Press; 2007.
OLIVEIRA, M. E. F.; TEIXEIRA, P. P.; VICENTE, W. R. R. **Biotécnicas reprodutivas em ovinos e caprinos**. São Paulo: Editora Med Vet, 2013.

Disciplina: Bioclimatologia Animal

PERÍODO LETIVO: 7º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos: Agrometeorologia

OBJETIVOS:

Geral: conhecer os fatores climáticos e a resposta dos animais a tais fatores, diminuindo o impacto do ambiente sobre a produção das principais espécies de interesse doméstico viabilizando zootécnica e economicamente as culturas de animais.

Específicos:

- Caracterizar detalhadamente o ambiente tropical, contrastando com os outros ambientes;
- Conhecer os agentes estressores e os mecanismos envolvidos com o estresse térmico;
- Identificar a zona de conforto das principais espécies de interesse zootécnico
- Compreender os mecanismos de transferência de calor;
- Discutir os efeitos ambientais sobre as atividades e comportamento dos animais além de seus efeitos sobre as funções vitais e variáveis de desempenho;
- Conhecer os principais índices de conforto térmico aferidos no ambiente e nos animais;
- Compreender as estratégias de alteração ambiental visando melhorar os índices produtivos de maneira economicamente viável.
- Discutir estratégias nutricionais de acordo com o ambiente no qual o animal se encontra: conforto térmico, estresse por calor ou estresse por frio.

EMENTA:

Fatores e elementos climáticos; Medidas e estimativas dos elementos do clima; Efeito dos elementos climáticos sobre as características fisiológicas e produtivas dos animais domésticos; Alteração e comportamento dos animais frente a intempéries climáticas; Estratégias para minimizar os efeitos ambientais sobre o desempenho produtivo, viabilizando as criações e maximizando a lucratividade dos empreendimentos zootécnicos; Nutrição e conforto ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BAÊTA, F.C.; SOUZA, C.F. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. Viçosa:

UFV, 2ed., 2010, 246p.

NÃÃS, I.A. **Princípios do conforto térmico na produção animal**. São Paulo: Ícone Editora, 1989. 183p.

SILVA, R.G. **Introdução à Bioclimatologia Animal**. São Paulo, Ed. Nobel, 286p. 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

COSTA, E.C. **Arquitetura ecológica: condicionamento térmico natural**. São Paulo: Edgard Biucher, 1982. 265p.

MONTEITH, J.L.; UNSWORTH, M.H. **Principles of environmental Physics**, Londres: E. Arnold, 1991. 291p.

MULLER, P.B. **Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos**. Porto Alegre: Sulina, 1989. 262p.

Periódicos indexados: Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, International Journal of Biometeorology, Revista Engenharia na agricultura, Journal Animal Science, Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, Revista Brasileira de Zootecnia, Theoretical and Applied Climatology.

Sites relacionados: www.cnpsa.embrapa.br, <http://www.bioclimatologia.ufc.br>,
www.lisina.com.br, www.usp.br/portaliossistemas/?tag=bioclimatologia,
www.climaonline.com.br.

Disciplina: Agricultura Familiar e Políticas Públicas	
PERÍODO LETIVO: 7º	CARGA HORÁRIA (h): 45
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Oportunizar ao aluno do Curso de Bacharelado em Zootecnia bases teóricas fundamentais para a compreensão das abordagens sobre a agricultura familiar e as suas políticas públicas de desenvolvimento sustentável.	
Específicos:	
• Compreende agricultura familiar brasileira em seus contextos sócio, histórico e econômicos. • Compreender o conceito de Políticas Públicas. • Compreender a agricultura familiar, as Políticas Públicas e a sua relação com o desenvolvimento sustentável. • Estudar a Reforma Agrária como instrumento de permanência da agricultura familiar no campo. • Estudar a aplicabilidade das Políticas de crédito rural e fundiário. • Compreender a aplicabilidade dos Políticas e Programas de apoio à agricultura familiar. • Compreender a transição do paradigma do combate à seca para o paradigma da convivência com o semiárido. • Compreender a relação Estado e Políticas ligado à questão agrária e agrícola; • Compreender o planejamento territorial de desenvolvimento da agricultura familiar. • Compreender a municipalização da agricultura e suas instâncias participativas. • Compreender o papel da educação rural, educação no campo. • Estudar as políticas afirmativas.	
EMENTA:	
A Agricultura Brasileira, Modelos de Agricultura, Agricultura familiar, Estado, políticas públicas e modelos de desenvolvimento. Reforma agrária. Políticas de Crédito Rural e Crédito Fundiário. Política de Pesquisa Agropecuária e Assistência Técnica e Extensão Rural. Políticas Ambientais. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) e Seguro Agrícola. Política de Segurança Alimentar e Nutricional. Política de Agricultura Urbana e Periurbana. Políticas de Agroindustrialização e Agregação de Valor. Territorialização como instrumento de formulação e gestão de políticas públicas integradas. Organizações sociais e grupos de pressão e políticas públicas. Plano Safra. Descentralização do Estado. Municipalização da agricultura e novas instâncias participativas. Políticas públicas para a convivência com o semiárido. Educação rural, educação do campo, Políticas afirmativas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
GONÇALVES NETO, W. Estado e agricultura no Brasil: política agrícola e modernização econômica brasileira 1960-1980 . São Paulo: HUCITEC, 1997.	
GRISA, Cátia; SCHNEIDER, Sérgio (Org.) Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil . Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.	
MOREIRA, Roberto José, Agricultura familiar. Processos Sociais e competitividade . Rio de Janeiro. Mauad, Seropética, CPFDA/UFRRJ, 1999.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
BUAINAIN, A. (Coord.) et al., Agricultura familiar e inovação tecnológica no Brasil: características, desafios e obstáculos . Campinas: Editora UNICAMP, 2007.	
CRUZ, Kelma Christina Melo dos Santos. O papel da educação do campo na construção do desenvolvimento rural: uma proposta de agenda para a pesquisa a partir das dimensões de gênero e raça na agricultura familiar. XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Rio Branco – Acre, 20 a 23 de julho de 2008.	
SILVA, Roberto Marinho Alves da. Entre dois paradigmas: combate à seca e convivência com o semi-árido . Soc. estado. [online]. 2003, vol.18, n.1-2, pp.361-385. ISSN 0102-6992.	
SABOURIN, E.; TEIXEIRA, O. (Ed.). Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais: conceitos, controvérsias e experiências. Montpellier: Cirad; Campina Grande: UFPB; Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 402.	

WANDERLEY Maria de Nazareth Baudel. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. Texto preparado para a Aula Inaugural do primeiro semestre de 2004 a ser ministrada no CPDA/UFRRJ.

PERÍODO LETIVO: 8º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:**Geral:**

Compreender a importância da extensão, do cooperativismo e do associativismo do setor rural.

Específicos:

- Compreender a concepção de Extensão e Educação Rural, contextualizando historicamente.
- Compreender os processos de implementação e de novas perspectivas a partir dos paradigmas e dos modelos de extensão rural.
- Compreender a relação do conhecimento científico com os modelos de extensão rural.
- Conhecer a geração e a adoção de inovações na agricultura.
- Estudar a natureza das organizações envolvidas no processo de transformação tecnológica e educacional/ do meio rural.
- Compreender o planejamento e a metodologia em extensão rural
- Conhecer as estratégias de organização da população rural associando ao desenvolvimento rural sustentável.
- Estudar as ações de planejamento, elaboração, execução e avaliação de programas e projetos relacionados ao setor agropecuário e do campo.

EMENTA:

Extensão e Educação Rural: Concepção e contextualização. Modelos de Extensão Rural. Paradigmas de extensão rural. O novo modelo de extensão rural pública. Comunicação rural e a Geração e adoção de inovações na agricultura. Planejamento e metodologia em extensão rural. Organização da população rural. Desenvolvimento rural sustentável. Agroecologia como estratégia de desenvolvimento rural. Planejamento, elaboração execução e avaliação de programas e de projetos agropecuários técnicos, de extensão e de desenvolvimento rural. Cooperativismo, associativismo e agronegócio. O sistema cooperativista. A organização formal das cooperativas. Administração de cooperativas agrícolas Problemas e perspectivas do cooperativismo brasileiro.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1971, 93 p.
 PORTELA, J.F.G. **Extensão Agrária - Conceitos básicos.** IUTAB, Portugal, Jan. 1984.
 ABRANTES, José. **Associativismo e Cooperativismo: Como a união de pequenos empreendedores pode gerar emprego e renda no Brasil.** Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CAVALCANTE, C. **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas.** Cortez Editora, São Paulo.
 CHIAVENATO, I.. **Administração para administradores e não administradores. A gestão de negócios ao alcance de todos.** São Paulo: Saraiva, 2008.
 DIAS, M. (Org.) **Extensão rural para qual desenvolvimento? Abordagens atuais sobre Extensão Rural.** Universidade Federal de Viçosa, 2007.
 SILVA FILHO, M. M da S. **A educação em extensão rural: algumas questões essenciais.** Natal: EMATER-RN, 2010. 116p.
 POLÔNIO, W. A. **Manual das Sociedades Cooperativas.** S. Paulo: Ed. Atlas, 1998.
 Singer, P. **Introdução a Economia Solidária.** Editora: Fundação Perseu Abramo, 2002. 127p. ISBN: 8586469513.

Disciplina: Irrigação e Drenagem

PERÍODO LETIVO: 8º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos: Agrometeorologia e Topografia.

OBJETIVOS:

GERAL:

Capacitar o aluno para desenvolver projetos dos diversos sistemas de irrigação desde os fundamentos agrônômicos até a Engenharia de Irrigação. Transferir aos estudantes conhecimentos teóricos e práticos sobre os princípios básicos de irrigação e drenagem de tal forma que estes sejam capazes de efetuar o correto manejo em campo de sistemas de irrigação localizada, superficiais e por aspersão, bem como pequenos sistemas de drenagem.

ESPECÍFICOS:

- Levar ao aluno a conhecer as técnicas necessárias à elaboração de projetos de irrigação e drenagem e os recursos didáticos para difundir-las em escolas técnicas agrícolas. Conceito, Histórico e importância da irrigação;
- Água no solo: Infiltração, propriedades físicas do solo, umidade do solo;
- Qualidade da água para irrigação; Condução e medida da água para irrigação;
- Necessidades hídricas das culturas;
- Métodos de irrigação; Manejo de irrigação; Noções de drenagem agrícola.

EMENTA:

Formação do aluno capacitando-o para desenvolver projetos dos diversos sistemas de irrigação desde os fundamentos agrônômicos até a Engenharia de Irrigação. Conceito e Histórico da agricultura irrigada; Uso e conservação da água em sistemas agrícolas; Fatores climáticos e sua importância na agricultura; A água e a planta (absorção e transporte de água, Evapotranspiração); Necessidade de água pelas plantas (evapotranspiração); Qualidade da água para a irrigação; Irrigação por aspersão: Convencional, Pivô central, Autopropelido; Irrigação Localizada. Drenagem de terras Agrícolas; Manejo da irrigação: Tensiometria, Tanque Classe A, Curva de retenção de água no solo.

BIBLIOGRAFIA BASICA:

AZEVEDO NETO, J.M.; FERNANDES y FERNADEZ, M.; ARAÚJO, R.; ITO, A. E. **Manual de Hidráulica**. 8 ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1998. 670 p.

BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. 5ª ed. Viçosa: Ed. UFV, 1989. 586p.

GOMES, H. P. **Engenharia de irrigação: hidráulica dos sistemas pressurizados aspersão e gotejamento**. 3ª. Ed. rev. amp. Campina Grande, Pb: Universidade Federal da Paraíba, 1999. 412p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMETAR:

AYERS, R.S. **A qualidade da água na agricultura**. R.S. AYERS, D. W. WESTCOT; Tradução de H.R. CHEYI, J.F. de MEDEIROS, F.A.V. Damasceno, 29 Revisado

CRUCIANI, D.E. **A drenagem na agricultura**. São Paulo, Nobel, 1986. 337 p.

DOURADO NETO, D.; van LIER, Q. de J. **Curva de retenção de água no solo: logaritmo em QuickBasic para estimativa dos parâmetros empíricos do modelo de GENUCHTEN**. Piracicaba, ESALQ/ USP, 1991.

DAKER, A. **A água na agricultura: hidráulica aplicada à agricultura**. v. 1. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1987.

OLLITA, A. F. **Os Métodos de Irrigação**. São Paulo. Livraria Nobel S.A., 1ª ed. 1978. 267p.

Disciplina: Suinocultura

PERÍODO LETIVO: 8º

CARGA HORÁRIA (h): 60

Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal.

OBJETIVOS:

Geral: conhecer a atividade econômica da suinocultura identificando todas as etapas de produção de suínos desde o planejamento da atividade, as instalações e equipamentos, nutrição, sanidade e genética até a obtenção dos produtos finais: material genético, carne, bioenergia e biofertilizantes, levando-se em conta a sustentabilidade e a viabilidade econômica.

Específicos:

- Conhecer a realidade socioeconômica da suinocultura mundial, nacional e regional;
- Identificar as instalações e equipamentos envolvidos com a atividade;
- Conhecer as principais raças (importadas e nativas) e cruzamentos utilizados no país visando o melhoramento genético dos suínos;
- Identificar as exigências nutricionais e os principais ingredientes utilizados para confecção das rações dos suínos;
- Conhecer e executar o manejo reprodutivo tradicional de machos e fêmeas e as técnicas reprodutivas envolvidas;
- Visualizar o manejo de rotina em todas as fases produtivas praticado nas granjas comerciais de suínos brasileiras;
- Identificar os sistemas de manejo de dejetos e as práticas adotadas para minimizar o impacto ambiental promovido pela atividade;
- Compreender as etapas envolvidas na atividade para um bom nível de biossegurança e biosseguridade em uma granja, incluindo vacinações, manejo profilático, e doenças que ocorrem rotineiramente.
- Realizar projetos de implantação de granjas de suínos zootecnicamente viáveis, e de maneira sustentável;

EMENTA:

Panorama da suinocultura mundial, nacional e regional; Importância econômica e social da suinocultura; Instalações e equipamentos; Melhoramento genético de suínos; Principais raças e cruzamentos; Manejo nutricional; Manejo reprodutivo do macho e da fêmea suína; Manejo de dejetos (esterqueiras, bioesterqueiras, compostagem, biodigestor e lagos de estabilização); Manejo sanitário, Biossegurança e Biosseguridade; O manejo produtivo em todas as fases; Planejamento e viabilidade econômica da suinocultura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MAFESSONI, E.L. **Manual prático para produção de suínos**. Guaíba: Agrolivros, 2014. 472p.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, IVO; SILVEIRA, P. R. S.; SESTI, A. C. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: [Embrapa Serviço de Produção de Informação](#), 1998. 388p

OLIVEIRA, C.G. **Instalações e manejos para suinocultura empresarial**. São Paulo: Ícone editora, 1997. 96p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BAÊTA, F.C.; SOUZA, C.F. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. Viçosa: UFV, 2ed., 2010, 246p.

BERTECHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: Editora UFLA, 2006, 301p.

FERREIRA, R.A. **Suinocultura: manual prático de criação**. Viçosa: Aprenda fácil, 2012. 433p.

ROSTAGNO, H.; ALBINO, L.F.T.; DONZELE, J.L. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**. UFV: Viçosa-MG, 2011. 252.

SEGANFREDO, M.A. **Gestão ambiental na suinocultura**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2007. 302p.

Periódicos indexados: Anais da academia Brasileira de Ciências, Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, Journal Animal Science, Journal of Nutrition, Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, Revista Brasileira de Zootecnia.

Sites relacionados: www.suinoculturaindustrial.com.br, www.cnpsa.embrapa.br, www.lisina.com.br, www.suino.com.br, www.porkworld.com.br

Disciplina: Tecnologia de Produtos de Origem Animal	
PERÍODO LETIVO: 8º	CARGA HORÁRIA (h): 90
Pré-requisitos: Microbiologia e imunologia	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Ministrar conhecimentos sobre a tecnologia de produtos de origem animal com vista ao processamento e beneficiamento destes produtos dentro de padrões de qualidade para o incremento e aumento produtivo voltado à zootecnia.	
Específicos:	
• Identificar os grupos de divisão das matérias-primas dos alimentos; • Compreender os tipos de contaminantes que poderão agir sobre os alimentos; • Conhecer as formas de evitar a contaminação e deterioração dos alimentos por meio das boas práticas de fabricação; • Gerenciar o processamento de produtos de origem animal;	
EMENTA:	
Introdução ao Estudo de Tecnologias de Alimentos; Formas de Contaminação dos alimentos; Alterações e conservação dos alimentos; Boas práticas de fabricação; Processamento de produtos de origem animal.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimento . São Paulo: Editora Atheneu, 2001. 652p. 41-55p.	
ORDÓÑEZ, J.A. et al. Tecnologia de alimentos . Porto Alegre: Artmed, v. 2, p. 219-239, 2005.	
ORDÓÑEZ, J.A. et al. Tecnologia de alimentos . Porto Alegre: Artmed, v. 2, p. 239, 2005.	
ISBN: 8536304316	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . Brasil: Artmed. 2006. 602p. ISBN: 8536306521	
GONÇALVES, Alex Augusto. Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação . São Paulo: Atheneu, 2011.	
GAVA, A.J. Princípios de Tecnologia de Alimentos . São Paulo: Nobel, 2002. 284p.	
MONTEIRO, A.; PIRES, A.C.; ARAUJO, E. Tecnologia de produção de derivados de leite . Minas Gerais: UFV, 2011. ISBN: 9788572694094	
RAMOS, E.M.; GOMIDE, L.M.; FONTES, P.R. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças . 2ª ed. Minas Gerais: UFV, 2014. ISBN: 9788572694889	

Disciplina: Equideocultura

PERÍODO LETIVO: 8º

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal.

OBJETIVOS:

Geral:

Tomar decisões que tornem o agronegócio do cavalo viável e eficiente

Específicos:

- Conhecer o comportamento natural do cavalo e suas alterações;
- Identificar os tipos zootécnicos e suas pelagens;
- Gerenciar a rotina de manejo em um haras.

EMENTA:

Origem e domesticação dos equídeos. Importância econômica e social da Equideocultura brasileira. Tipos econômicos e principais raças equinas. Ezoognósia e classificação das pelagens, particularidades e resenhas. Andamentos, aprumos e podologia. Instalações funcionais para equinos. Manejo Reprodutivo. Manejo alimentar. Manejo profilático das principais doenças. Rotina de manejo no haras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FRAPE, D. **Nutrição e Alimentação dos Equinos**. 3ª. ed. São Paulo: Roca, 2008.

RESENDE, Adalgiza. **Pelagem dos Equinos: Nomenclatura e genética**. 2a. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, Editora, 2007.

CINTRA, A. G. C. **O cavalo: Características, Manejo e alimentação**. São Paulo, SP: Roca, 2011. 384 p..

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SANTOS, F., **O cavalo de sela brasileiro e outros equídeos**. 1.ed., Botucatu: Varela, 1981, 341p.

SILVA, AEDF; UNANIAM, MM; ESTEVES, SN. **Criação de Equinos**. 1ª. ed. Brasília: Embrapa/Cenargen, 1998.

Thomassian, A. **Enfermidades dos cavalos**, Varela: SP. 1990.

OBJETIVOS:

Geral:

Caracterizar o exterior dos animais domésticos, suas principais raças e o julgamento.

Específicos:

- Realizar medidas morfométricas em animais domésticos;
- Conhecer os procedimentos para o julgamento dos animais domésticos;
- Conhecer os tipos zootécnicos e os padrões raciais das espécies de interesse zootécnico.

EMENTA:

Importância do estudo da ezoognózia. Morfometria em animais domésticos. Procedimento de julgamento das espécies de interesse zootécnico. Estudo das raças e demais tipos zootécnicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABCZ. **Regulamento do serviço de Registro Genealógico das Raças Zebuínas.** Uberaba, ABCZ. 2009.

CAMARGO, M.X., CHIEFFI, A. **Ezoognózia.** Instituto de Zootecnia, São Paulo. 1971.

TORRES, A. D. P. JARDIM, L. M. B. F. (1982) – **Manual de Zootecnia: Raças que interessam ao Brasil.** 2 ed. São Paulo: Ed. Agronômicas Ceres, 1982. 3012p. ilustrada.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CINTRA, A. G. C. **O cavalo: Características, Manejo e alimentação.** São Paulo, SP: Roca, 2011. 384 p.

SANTOS, RINALDO DOS (2016) – **Do Zri-Bhu ao Zebu: o Gado Sagrado na Índia e no Brasil** – Uberaba, MG, Brasil.

SANTOS, Rinaldo dos (2004) – **“A Criação da Cabra & da Ovelha no Brasil”**, Edit. Agrop. Tropical, Uberaba, MG..

Disciplina: Deontologia e Ética

PERÍODO LETIVO: 9º

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Introdução à Zootecnia

OBJETIVOS:

Geral:

Conhecer as normas e regulamento da profissão.

Específicos:

- Conhecer as leis que regulamentam a profissão de Zootecnista;
- Atuar no mercado de trabalho da Zootecnia;
- Exercer a profissão com profissionalismo e ética.

EMENTA:

Atuação do profissional Zootecnista no mercado de trabalho, com base nas leis que regem a profissão; discussão acerca do futuro da profissão, sua atuação nos conselhos federal e regional; debate sobre os projetos de lei que afetam a Zootecnia. Noções de Ética e código de ética profissional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. ÉTICA. MEC. <disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro082.pdf>>

ABZ - Zootecnia brasileira – Quarenta anos de história e reflexões. Associação Brasileira de Zootecnistas, Recife, 2006. 83 p.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA- Código de Ética do Zootecnista- RESOLUÇÃO Nº 413, DE 10 DE DEZEMBRO DE 1981.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LEI FEDERAL Nº5.550/68

DECRETO LEI Nº64.704/69.

Disciplina: Piscicultura

PERÍODO LETIVO: 9º

CARGA HORÁRIA (h): 45

Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal.

OBJETIVOS:

Geral:

Orientar a produção de diferentes espécies de peixes, voltado para alimentação humana, empregando as práticas de manipulação adequadas a cada espécie.

Específicos:

- Orientar o manejo da criação de peixes em águas interiores.
- Elaborar projetos voltados para criação de peixes.

EMENTA:

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 BÁSICA:

OSTRENSKY, A.; BOEGER, W. **Piscicultura: fundamentos e técnicas de manejo**. Guaíba: Agropecuária, 1998. 211 p.

Rodrigues, A.P.O. **Piscicultura de Água Doce: Multiplicando Conhecimentos**. Embrapa: 2013. 440p. ISBN: 9788570352729.

SOUZA, E.C.P.M. e TEIXEIRA FILHO, A.R. **Piscicultura Fundamental**. Campinas, 4ª ed. Nobel/CAIC, 1985. 88 p..

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SANTOS, A. C. S. dos. **Tilápia - Criação Sustentável em Tanques-rede**. São Paulo- Editora Aprenda Fácil. 2011. 250 p.

OSTRENSKY, A.; BORCHETTI, J. R.; SOTO, D. **Aqüicultura no Brasil: o desafio é crescer**. Brasília, DF: Ed. dos Autores, 2008. 271 p. il.

Cyrino, J.E.P., E.C. Urbinati, D.M. Fracalossi & N. Castagnolli. **Tópicos Especiais em Piscicultura de Água Doce Tropical Intensiva**. Editora: TecArt, 2004. 533 p. ISBN: 8590468917 .

Menezes, A. **Aquicultura na Prática**. 4ª Ed. Editora: Nobel, 2010. 107 p. ISBN.: 9788521316305

Disciplina: LIBRAS	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/Optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS: Geral: Reconhecer a LIBRAS como sendo a língua da comunidade de pessoas surdas do Brasil e suas regulamentações que procuram garantir a sua circulação no território nacional. Específicos: • Adquirir os instrumentos básicos para o estabelecimento de uma comunicação funcional com pessoas surdas. • Expandir o uso das LIBRAS legitimando-a como a primeira língua da pessoa surda. • Favorecer a inclusão da pessoa surda no contexto escolar e social. • Compreender os fundamentos filosóficos, históricos e sociológicos da Educação de Surdos e conhecer os aspectos linguísticos da Língua de Sinais Brasileira, seus espaços, sua possibilidade da emergência de posições didáticas e sua percepção como língua da comunidade surda.	
EMENTA: A disciplina de LIBRAS busca oportunizar aos estudantes acadêmicos a formação diferenciada na área da educação especial através das fundamentações teóricas: Legislação, Evolução Histórica. Os contextos da educação inclusiva. A cultura surda: Surdo e Surdez, cultura e comunidade surda, noções da linguística aplicada LIBRAS; além de proporcionar condições necessárias para a aquisição da LIBRAS a nível básico.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CAPOVILLA, F. C.; RAFHAEL, W. D.; MAURÍCIO, A C.L. Novo deit-libras: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira . São Paulo: Inep, CNPq: Capes, 2009. V 1, V 2. SKLIAR, C. (org.). A Surdez: um olhar sobre as diferenças . 3ª Ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: GESSER, A. LIBRAS: que língua é essa? São Paulo: Parábola, 2009. OLIVER, S. Uma viagem ao mundo dos surdos . São Paulo, companhia das letras, 1998. QUADROS, R. M. de. Educação de surdos: a aquisição da linguagem . Porto Alegre: Artmed, 1997. QUADROS, R. M. de.; KARNOPP, L. B. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos . Porto Alegre: Artmed, 2004.	

Disciplina: Inglês II - Aplicado à Zootecnia

PERÍODO LETIVO: Eletiva/Optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Inglês I - Aplicado à Zootecnia.

OBJETIVOS:

Geral:

Aprofundar-se no conhecimento da Língua Inglesa, aplicando os conhecimentos adquiridos na disciplina de *Inglês I – Aplicada à Zootecnia* elevando o seu conhecimento no contexto profissional e técnico.

Específicos:

- Interpretar textos referentes a área de Zootecnia utilizando estratégias como: *prediction, skimming, scanning, cognates, verbs, intensive reading, extensive reading*;
- Aumentar o vocabulário específico com a leitura e a compreensão de textos relativos à Zootecnia;
- Pronunciar, escrever e empregar vocabulário específico em situações solicitadas.
- Relacionar os textos à sua vivência individual e profissional;
- Utilizar textos como incentivadores do processo de reflexão sobre sua participação no meio social;

EMENTA:

Aquisição de vocabulário acadêmico geral e profissional. Aplicação de estratégias de leitura em textos acadêmicos. Interpretação de textos acadêmicos da área profissional em Língua Inglesa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DIAS, Renildes, **Reading Critically in English: uma abordagem instrumental**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

OLIVEIRA, Sara Rejane de F., **Estratégias de Leitura para Inglês Instrumental**. Brasília: Editora UNB, 1994.

SOUZA, Adriana Grade Fiori et. al., **Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental**. São Paulo: Disal Editora, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HUTCHINSON, Tom; WATERS Alan. **English for Specific Purposes: a learning centered approach (New Directions in Language Teaching)**. 6. Impr. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

RAMOS, M. Rosinda de Castro Guerra; CELANI, Maria Antonieta Alba; FREIRE Maximina. **A abordagem Instrumental no Brasil: um projeto, seus percursos e seus desdobramentos**. Rosinda de Castro Guerra Ramos (Orgs.). São Paulo: EDUC, 2009.

Disciplina: Prática de Extensão e Educação Rural	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/Optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS: Geral: Desenvolver as habilidades, competências e capacidades dos alunos para aplicabilidade dos conceitos, planejamento e metodologia de extensão e educação rural.	
Específicos: • Realizar atividades de imersão social. • Produzir instrumentos de registros de informações comunitárias e familiar. • Aplicar Técnicas e Recursos didáticos de apreensão da realidade. • Aplicar Técnicas e Recursos didáticos para o envolvimento comunitário. • Aplicar Técnicas e Recursos didáticos para identificação de articulações e parcerias institucionais. • Aplicar técnicas e recursos didáticos para identificação as potencialidades econômicas, naturais, sociais, organizacionais • Aplicar técnicas e recursos didáticos para identificar a gestão social e administrativas da comunidades rurais.	
EMENTA: Aplicação de metodologias participativas. Aplicação do Planejamento estratégico, Execução, Monitoramento, avaliação e tomada de decisão.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FURTADO, R. & FURTADO, E. A Intervenção participativa dos Atores – INPA: uma metodologia de capacitação para o desenvolvimento sustentável. Brasília: IICA, 2000. GIOVENARDI, Eugênio. Método pedagógico – capacitação imersa. Sistema Itog de desenvolvimento empresarial. Desenvolvimento Empresarial. vol. IV, Brasília, 1996 VERDEJO, Miguel Expósito. Diagnóstico rural participativo: guia prático DRP. Brasília: MDA / Secretaria da Agricultura Familiar, 2006 62 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FREIRE, P. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1971, 93 p. FREIRE, P. Educação e mudança. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. v.1. (Coleção Educação e Comunicação). FREIRE, P. Guia de metodologia de extensão rural. Rio de Janeiro: EMATER-RJ, 1996. 34p. FREIRE, P. Manual de metodologia de extensão rural. Rio de Janeiro: EMATER-RJ, 1991. 174p. GONI, Arturo Jordán. O que é a metodologia GESPAR? Série Cadernos Metodológicos - Nº 1. PROJETO BANCO DO NORDESTE/PNUD. 2ª Edição. Recife/1999.	

Disciplina: Espanhol aplicado à Zootecnia	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/Optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS: Geral: Proporcionar o conhecimento da língua espanhola na compreensão de texto científicos voltados a zootecnia. Específicos: • Compreender textos na língua espanhola voltado para o tema zootecnia; • Conhecer e reconhecer palavras na língua espanhola. • Desenvolver as 4 habilidades comunicativas na língua estudada.	
EMENTA: A língua espanhola no mundo. Aspectos culturais do universo hispânico. Estruturas linguísticas e comunicativas de nível básico pertencentes aos registros culto e coloquial, tanto do espanhol escrito quanto da língua oral. Desenvolvimento da competência comunicativa em língua espanhola. Trabalho orientado para a prática das seguintes habilidades: compreensão leitora e auditiva, produção oral e escrita.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ALADREN, Maria Del Carmen. Español actual: textos, gramática, ejercicios. [S.l.]. Sagra Luzzatto, [21--]. GONZALEZ HERMOSO, A. Español lengua extranjera: curso práctico. [S.l.] Edelsa,[21] MARTIN, Ivan Rodrigues. Espanhol série Brasil: ensino Médio , São Paulo: Ática, 2004, vol. Único.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BARALO, Marta. La adquisición del español como lengua extranjera. Madrid: Arco/Libros, [21--]. FANJUN, Adrián. Gramática y práctica de Español para brasileños: con respuestas. São Paulo: Moderna, 2005. MATTEBON, Francisco. Gramática comunicativa del español. Madrid: Edelsa, 1998. PERIS-MARTÍN, Ernesto; BAULENAS-SANS, Neus. Gente 1,2,3. Barcelona: Difusión, [21]. UNIVERSIDAD ALCALA DE HENARES. Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua. 3.ed. [Madrid]: WMF, 2010	

Disciplina: Plantas Graníferas

PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Fertilidade e manejo do solo; Fisiologia vegetal.

OBJETIVOS:

Geral:

Capacitar ao acadêmico de zootecnia a conhecer as principais espécies graníferas, possibilitando seu planejamento, manejo e execução

Específicos:

- Compreender as fases de produção das principais culturas graníferas de importância no país.
- Conhecer as principais formas de utilização das culturas graníferas na alimentação animal.
- Conhecer as principais formas de armazenamento de grãos.

EMENTA:

Origem, Importância Socioeconômica, Exigências Climáticas, Solos, Cultivares, Implantação da cultura, Exigências Minerais, Tratos Culturais, Tratos Fitossanitários, Colheita, Armazenamento e Comercialização das Culturas do Sorgo, Milho, Milheto, feijão e soja.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FANCELLI, L.A.; DOURADO NETO, D. **Milho - Manejo e Produtividade**. Piracicaba: USP/ESALQ, 2009. 181p.

MARTINS NETTO, D. A. DURÃES, F.O.M. **Milheto: tecnologias de produção e agronegócio**. Embrapa Informação Tecnológica. Brasília-DF, 2005.

SEDIYAMA T. **Tecnologias de Produção e usos da Soja**. Viçosa: Mecnas, 2009

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

EMBRAPA. **Tecnologias de Produção de Soja** - Paraná 2007. Sistema de Produção 9. Embrapa Soja: Embrapa Cerrados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2006. 220p.

GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. **Tecnologias de produção do milho**. Viçosa: Editora UFV, 2004. 366p.

VIEIRA, C.; JÚNIOR, T. J. de P.; BORÉM, A. **Feijão**. 2. ed. Atual. - Viçosa : Ed. UFV, 2006. 600p.

Disciplina: Morfologia de Plantas Forrageiras	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral: Capacitar ao acadêmico de zootecnia a identificar morfológicamente as principais espécies forrageiras de importância na alimentação animal.	
Específicos: • Descrever as principais espécies forrageiras de importância zootécnica. • Permitir que ao final do curso o aluno possa caracterizar morfológicamente as principais espécies forrageiras. • Identificar quais são as principais características morfológicas das famílias das plantas forrageiras.	
EMENTA:	
Identificação das principais gramíneas e leguminosas forrageiras tropicais. Características morfofisiológicas associadas ao manejo das pastagens (Meristemas apicais, índice de área foliar, perfilhamento, reservas orgânicas, desfolhamento e rebrota). Caracterização botânica das principais espécies forrageiras. Características e adaptações morfológicas; Morfologia da germinação. Crescimento das forrageiras.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
ALCÂNTARA, P.B.; UFARAH, G. Plantas Forrageiras: Gramíneas e Leguminosas . 1ª ed. São Paulo: Livraria Nobel S.A., 1988. p. 162. FONSECA, D. M. & MARTUSCELLO, J. A. Plantas Forrageiras . 1ª Ed. Viçosa: UFV, 2010, 537p. NASCIMENTO, M. P. S. C. B.; RENVOIZE, S. A. Gramíneas Forrageiras Naturais e Cultivadas na Região Meio-norte . 1ª ed. [s.l]: Embrapa, 2001. p.196	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
ARAÚJO, A. A. de. Pastagens Artificiais . 1ª ed. São Paulo: Edições Melhoramentos, 2000. p.252 HAVARD-DULCOS, B. Plantas Forrajeras Tropicales . 1ªed. Barcelona: Editorial Blume, 1968. p. 386 MORAES, Y. J. B. Forrageiras: Conceitos, Formação e Manejo . 1ª ed. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 1995. p. 215.	

Disciplina: Sistemática de Plantas Forrageiras	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Capacitar ao acadêmico de zootecnia a agrupar as plantas forrageiras dentro de um rol, levando em consideração suas características morfológicas e externas, suas relações genéticas e suas afinidades.	
Específicos:	
• Realizar a caracterização sistemática das principais espécies forrageiras. • Permitir que o aluno faça a distinção sistemática entre diferentes famílias de espécies forrageiras. • Identificar as principais características que permitem agrupar as plantas forrageiras em grupos homogêneos.	
EMENTA:	
Revisão dos conhecimentos de botânica. Caracterização sistemática das principais espécies gramíneas e leguminosas (folha, raiz, caule, flor, fruto, semente). Principais gêneros das famílias das gramíneas e das leguminosas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
FONSECA, D. M. & MARTUSCELLO, J. A. Plantas Forrageiras . 1ª Ed. Viçosa: UFV, 2010, 537p.	
ROSA, Beneval. Introdução ao estudo das culturas forrageiras . Goiânia, março/2009. 51p. Manual Didático, 1).	
ROSA, Beneval. Plantas forrageiras . Goiânia, agosto/2010. 118p. (Manual Didático, 2).	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
ALCANTARA, P.B.; BUFARAH, G. Plantas Forrageiras, Gramíneas e Leguminosas . Livraria Nobel, 5ª ed., São Paulo, 1.992.	
MITIDIERI, J. Manual de Gramíneas e Leguminosas para Pastos Tropicais . Nobel, 198 p.	
ROCHA, G. L. Ecossistemas de pastagens – aspectos dinâmicos . Piracicaba: FEALQ, 1991. 391p.	
SKERMAN, P. J. & RIVEROS, F. Gramíneas Tropicais . Roma: FAO, 1992. 849p.	

Disciplina: Plantas Invasoras

PERÍODO LETIVO: Eletiva/Optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Fisiologia vegetal

OBJETIVOS:

Geral: Fornecer informações sobre a biologia e ecologia das plantas daninhas, relacionando estas informações com a dinâmica populacional e interferência das infestantes sobre as pastagens. Assim, estas relações poderão ser utilizadas na racionalização do manejo integrado das plantas daninhas em agroecossistemas, através do emprego dos diversos métodos e tecnologias de controles utilizados no manejo de pastagens.

Específicos:

- Capacitar o aluno identificar as plantas daninhas, conhecer sua biologia;
- Selecionar métodos de controle eficientes;
- Capacitar o estudante a prescrever herbicidas corretamente, enfatizando o modo de ação dos mesmos para alcançar sua utilização correta e de acordo com a legislação.

EMENTA:

Biologia de plantas daninhas: principais espécies, prejuízos, benefícios. Forma de dispersão, dormência, germinação e alelopatia; Aspectos fisiológicos da competição entre plantas daninhas e culturas; Métodos de controle de plantas daninhas; Herbicidas: classificação e mecanismos de ação, formulações, absorção e translocação. Metabolismo nas plantas e seletividade. Interação herbicida ambiente; Resistência de plantas daninhas a herbicidas: causas de seu aparecimento, identificação e manejo em condições de campo; Tecnologia para aplicação de herbicidas. Recomendações técnicas para manejo de plantas daninhas em áreas agrícolas e não agrícolas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DEUBER, R. **Ciência das plantas daninhas: Fundamentos**. Funep, 1992. 431 p.
HARRI, L. **Manual de Identificação das plantas daninhas: Plantio direto e convencional**. Ed. 50 – Nova Odesa, São Paulo. 2000.
OLIVEIRA Jr, R.S.; CONSTANTIN, J. **Planta daninha e seu manejo**. Ed. Guaíba: Agropecuária, 2001. 362 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DEUBER, R. **Ciência das plantas infestantes: manejo**. Campinas: R. Deuber, 1997, 285p.
LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas**. H. Lorenzi. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2000. 608p.
VARGAS, L.; SILVA, A.A.da; BORÉM, A. et al. **Resistência de plantas daninhas a herbicidas**. Viçosa: L. Vargas, 1999. 131p.
CHRISTOFFOLETI, P. J. & NICOLAI M. **Aspectos de resistência de plantas daninhas aos herbicidas**. Piracicaba: HRAC-BR, 2016. 262p.
VIDAL, R.A; MEROTTO JUNIOR, A. **Herbicidologia**. Porto Alegre: R. A. Vidal & A. Merotto Jr., 2001. 152p.

Disciplina: Manejo de Irrigação em Plantas Forrageiras	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/Optativa Pré-requisitos: Irrigação e Drenagem	CARGA HORÁRIA (h): 30 h
OBJETIVOS: Geral: Apresentar aos alunos os métodos de manejo de irrigação de plantas forrageiras cultivadas para corte e para pastejo direto. Estudar a precipitação, evaporação e evapotranspiração e suas aplicabilidades na produção de forrageiras na alimentação animal. Específicos: - Favorecer o conhecimento das pastagens nativas e aspectos teóricos/práticos de seu manejo sustentável e melhoria de sua utilização. - Proporcionar aos alunos conhecimento sobre manejo de irrigação e sua aplicabilidade para produção de forrageiras para a sustentabilidade da produção animal.	
EMENTA: Princípios fundamentais de irrigação. Disponibilidade, aproveitamento e qualidade da água para irrigação. Sistematização de área para irrigação em plantas forrageiras. Métodos de irrigação. Características, dimensionamento, manejo e eficiência dos métodos de irrigação utilizados na pastagem. Materiais e equipamentos. Materiais e máquinas para instalação. Aspectos e características gerais das plantas naturais e cultivadas e da produção animal a pasto.	
BIBLIOGRAFIA BASICA: AGUIAR, A.P.A. Manejo de pastagens . Guaíba: Agropecuária, 1998. 139p. AGUIAR, A.P.A. Manejo da fertilidade do solo sob pastagem, calagem e adubação . Guaíba: Agropecuária, 1998. 120p. BERNARDO, S. Manual de Irrigação , 2a. ed. Viçosa, UFV, Imrp. Univ. 1982. 463 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMETAR: AYERS, R.S. A qualidade da água na agricultura . R.S. AYERS, D. W. WESTCOT; Tradução de H.R. CHEYI, J.F. de MEDEIROS, F.A.V. Damasceno, 29 Revisado 1. CRUCIANI, D.E. A drenagem na agricultura . São Paulo, Nobel, 1986. 337 p. ANDRADE, J.M.S. Efeito das adubações química e orgânica e da irrigação sobre a produção e o valor nutritivo do capim-elefante “Mineiro” em latossolo roxo distrófico do município de Ituiutaba , MG. Viçosa: UFV, 1972. 42p. Tese de Mestrado. Universidade Federal de Viçosa, 1972. GHELFI FILHO, H. Efeito da irrigação sobre a produtividade do capim-elefante (Pennisetumpurpureum) variedade Napier . Piracicaba: ESALQ, 1972. 77p. Tese de Doutorado. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, 1972. PEREIRA, R.M.A. Adubação, irrigação e produção de massa verde, em quatorze gramíneas forrageiras, em quatro regiões de Minas Gerais . Viçosa: UFV, 1966. 88p. Tese de Mestrado. Universidade Federal de Viçosa, 1966.	

Disciplina: Integração Lavoura Pecuária Floresta	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/Optativa Pré-requisitos: Forragicultura	CARGA HORÁRIA (h): 30
OBJETIVOS: Geral: Promover a avaliação, o estudo e as técnicas de implantação de sistemas de produção animal que envolvam cultivos agrícolas, forrageiros e florestal, visando múltiplos produtos, rentabilidade e conservação da natureza. Específicos: • Estudar aspectos ecológicos que norteiam a implantação e o manejo dos diferentes tipos de sistemas agrosilvipastoris. • Entender de aspectos técnicos, sociais e econômicos relacionados aos sistemas agrosilvipastoris. • Avaliar as diferentes espécies florestais, agrícolas e forrageiras, bem como animais, que possam integrar os sistemas agrosilvipastoris. • Conhecer as técnicas de implantação, condução e manejo de sistemas agrosilvipastoris visando a obtenção de múltiplos produtos e produção consorciada dos componentes florestal, agrícola e animal.	
EMENTA: Atualidades, perspectivas e sustentabilidade da integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Formas de ILPF utilizadas no Brasil. Diferentes sistemas de ILPF. Manejo da adubação, calagem e gessagem no sistema ILPF. Melhorias na qualidade do solo com o uso da ILPF. Culturas para compor sistemas ILPF. Modalidades de consorciação de espécies. Adaptação do componente florestal ao sistema de produção de grãos e de carne. Arranjos espaciais das espécies dentro de áreas destinadas à produção de grãos, madeira, carne e/ou leite. Exploração agrícola e pecuária durante o desenvolvimento de espécies florestais. Desempenho do componente animal em ILPF. Gestão, planejamento e implantação de projetos de ILPF.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BUNGENSTAB, D.J. [et al.], editores técnicos. Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta: a produção sustentável . 2.ed. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 256p. MACEDO, R.L.G. Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais . Lavras: UFLA/FAEPE. 2000. 157p. OLIVEIRA NETO, S. N.; VALE, A. B.; NACIF, A. P., VILAR, M. B., ASSIS, J. B. Sistema Agrossilvipastoril: Integração Lavoura, Pecuária e Floresta . Viçosa: SIF, 2010. 190p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CORDEIRO, L. A. M. [et al.], editores técnicos. Integração lavoura-pecuária-floresta: o produtor pergunta, a Embrapa responde . Brasília, DF: Embrapa, 2015. 393 p. (Coleção 500 Perguntas, 500 Respostas). SANTOS, L. D. F. Integração lavoura-pecuária-floresta: alternativa para produção sustentável nos trópicos . / Leonardo David Tuffi, Nilva de Lima Pereira Sales, Eduardo Robson Duarte, Fabiana Lopes Ramos de Oliveira, Leandro Ramalho Mendes, (Orgs.). Montes Claros: Instituto de Ciências Agrárias da Universidade do Estado de Minas Gerais, 2012. 142 p. TRECENTI, R. OLIVEIRA, M.C. HASS, G. Integração Lavoura-Pecuária-Silvicultura . Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Boletim Técnico. Brasília: MAPA/SDC, 2008.	

Disciplina: Plantas Tóxicas	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Fisiologia Animal I; Fisiologia Animal II	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Identificar as principais plantas tóxicas de ocorrência no Brasil os sintomas que promovem de maneira a evitar sua ocorrência e evitar as intoxicações aos animais.	
Específicos:	
• Conhecer a biologia das principais plantas tóxicas de ocorrência no Brasil; • Identificar a taxonomia e organografia das mesmas; • Conhecer os princípios ativos e sintomas promovidos nos animais que consumiram tais plantas; • Promover a profilaxia de ocorrência das plantas que causam prejuízos econômicos nos animais de produção;	
EMENTA:	
Importância das plantas tóxicas; conceitos; princípios tóxicos e critérios de classificação; Epidemiologia das intoxicações por plantas no Brasil; Sintomas gerais de intoxicações; Caracterização taxonômica das principais plantas tóxicas; Diferenciação de intoxicações de outras doenças; Princípios para evitar a ocorrência de intoxicações por plantas; Erradicação e controle de plantas tóxicas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
FERNANDES, A. Noções de toxicologia e plantas tóxicas . 2. ed. Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 1987. 80p.	
OSWEILER, G.D. Toxicologia Veterinária . Porto Alegre: Artes Médicas, 1988. 526p.	
TOKARNIA, C.H., J. DÖBEREINER AND P.V. PEIXOTO. Plantas tóxicas do Brasil . Rio de Janeiro, RJ: Editora Helianthus, 2000, 310 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMETAR:	
CARVALHO, G.D.; ARRUDA, V.M. Plantas tóxicas: principais plantas tóxicas causadoras de morte súbita em bovinos . 2011, 28p. disponível em:	
< http://www.sunnet.com.br/biblioteca/livros-etextos/caderno-das-plantas-toxicas.pdf >	
CORREA, F.R.; BEZERRA, C.W.C.; MEDEIROS, R.M.T. Plantas tóxicas do Nordeste .	
Patos: Sociedade Vicente Pallotti, 2011. 79p. Disponível em:	
< http://www.inctplantastoxicas.com.br/Painel/uploads/D16MCY.pdf >	
SCHVARTSMAN, S. Plantas venenosas e animais peçonhentos . São Paulo: Sarvier, 1992. 288p.	
Periódicos indexados: Anais da academia Brasileira de Ciências, Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, Journal Animal Science, Journal of Nutrition, Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, Revista Brasileira de Zootecnia.	

Disciplina: Tópicos em Conservação do Solo

PERÍODO LETIVO: Eletiva/Optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Fertilidade e manejo do solo

OBJETIVOS:

Geral:

Discutir os principais fatores responsáveis pela degradação do solo, bem como práticas conservacionistas, necessárias para o planejamento e uso racional do solo nos diferentes sistemas de produção.

Específicos:

- Conhecer técnicas de controle da degradação e de recuperação de solos degradados.
- Elaborar o planejamento de procedimentos com vistas à conservação e recuperação do potencial produtivo do solo.

EMENTA:

Paradigmas da agricultura atual e sua relação com ambiente. Solo como meio de produção de alimentos. Processos de degradação de solos. Operações mecanizadas de preparo do solo. Práticas conservacionistas: vegetativas, edáficas e mecânicas. Práticas conservacionistas relacionadas às pastagens. Recuperação de área degradadas. Erosão. Classificação de uso das terras, levantamento e planejamento conservacionista, visando a sustentabilidade dos diferentes sistemas de produção.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMARAL, N. D. **Noções de conservação de solo**. São Paulo: Nobel, 1984. 120p.
BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 5. ed. São Paulo: Editora Ícone, 2005. 355 p.
MANZATTO, C. W.; FREITAS JUNIOR, E.; PERES, J. R. R. **Uso agrícola dos solos brasileiros**. Rio de Janeiro: EMBRAPA Solos. 2002. 174 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. Informe Agropecuário: **Recuperação de áreas degradadas**. Belo Horizonte: EPAMIG, 2001. 84 p.
PIRES, F.R. & SOUZA, C.M. de. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Viçosa: UFV, 2003. 176p.
PRUSKI, F. F. **Conservação do solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. Viçosa: UFV, 2006. 240 p.

Disciplina: Produção e Utilização de Cactáceas Forrageiras	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Forragicultura	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre a fisiologia da palma forrageira, manejo e formas de utilização na dieta dos animais.	
Específicos:	
• Compreender a importância da palma forrageira para as regiões semiáridas; • Compreender o processo fisiológico da palma forrageira; • Identificar e combater as diferentes pragas e doenças que acometem a palma forrageira; • Conhecer e aplicar as técnicas de implantação e manejo da palma forrageira; • Conhecer e aplicar as técnicas de utilização da palma forrageira na dieta de ruminantes.	
EMENTA:	
A importância da palma forrageira para a região semiárida do Nordeste brasileiro. Fisiologia da palma forrageira. Doenças e pragas da palma forrageira. Estabelecimento e manejo da palma forrageira. Micropropagação da palma forrageira. Nutrição mineral da palma forrageira. Valor nutritivo da palma forrageira: composição química, consumo, digestibilidade e desempenho. Formas de utilização da palma forrageira na alimentação de ruminantes. Otimização de dietas utilizando palma forrageira. Palma forrageira em substituição ao milho.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
LOPES, E.B. Palma forrageira: cultivo, uso atual e perspectivas de utilização no Semiárido nordestino . João Pessoa: EMEPA-PB, 2012. p.256	
MENEZES, R.S.C.; SIMÕES, D.A.; SAMPAIO, EV.S.B. (Eds.). A palma no Nordeste do Brasil, conhecimento atual e novas perspectivas de uso . 1. ed. Recife: Editora da UFPE, 2005. p.258.	
NOBEL, P.S. Biologia ambiental. In: Agroecologia, cultivo e uso da palma forrageira . FAO, 1995. SEBRAE-PB. p.36-48. 216p. 2001.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
NOBEL, P.S. Ecophysiology of <i>Opuntia ficus-indica</i> . In: MONDRAGÓN-JACOBO, C.; PÉREZ-GONZÁLEZ, S. (Ed.) Cactus (Opuntia spp.) as forage . FAO, 2001, p.13-20, 2001.	
REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 43, 2006, João Pessoa, PB. Anais... João Pessoa: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2006. p.948.	
SANTOS, D.C.; FARIAS, I.; LIRA, M.A.; SANTOS, M.V.F.; ARRUDA, G.P.; COELHO, R.S.B.; DIAS, F.M.; WARUMBY, J.F.; MELO, J.N. Manejo e utilização da palma forrageira (Opuntia e Nopalea) em Pernambuco: cultivo e utilização . Recife: IPA, 2002. 45p. (IPA. Documentos).	
TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal . 4ª edição. Sinauer, Sunderland, MA. 2006.	
Periódicos	
Agronomy Journal	
Animal Feed Science and Technology	
Grass and Forage Science	
Journal of Dairy Science	
Journal of Plant Nutrition	
Revista Brasileira de Zootecnia	
Revista Caatinga	

Disciplina: Manejo Intensivo de Pastagens

PERÍODO LETIVO: Eletiva/Optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Forragicultura

OBJETIVOS:

Geral:

Proporcionar aos alunos conhecimentos para realizarem o manejo intensivo de pastagem.

Específicos:

- Compreender os princípios da produção intensiva a pasto.
- Entender a adubação em sistemas de pastagem intensivo.
- Conhecer as forrageiras adequadas a sistemas intensivos.
- Realizar o manejo intensivo de pastagens.

EMENTA:

Conceitos no manejo intensivo de pastagem. Correção e adubação do solo em sistema intensivo. Formação de pastagem em sistemas intensivos. Relação planta-solo-animal. Escolha de gramíneas e leguminosas para sistemas intensivos. Resposta a adubação e eficiência de utilização dos nutrientes em sistemas intensivos. Morfogênese e produtividade em função da adubação e irrigação. Estrutura do pasto e qualidade em função da idade. Consórcio em sistema intensivo. Planejamento dos sistemas intensivos de pastejo. Manejo em sistema intensivo. Avaliação econômica de sistemas intensivos. Custos no sistema intensivo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAMARGO, A. C. D.; NOVO, A. L. M. **Manejo intensivo de pastagens**. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2009.

HEINRICHS, R. et al. **Adubação e manejo de pastagens**. 3ª ed. Jaboticabal: Funep, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SILVA, S.C. et al. **Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo**. Viçosa: Editora Viçosa, 2008.

VILELA, H. **Pastagens: seleção de plantas forrageiras - implantação e adubação**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2005.

Periódicos:

Animal Feed Science and Technology; Archivos de Zootecnia; Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal; Revista Brasileira de Zootecnia; Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia; Journal of Animal Science; Revista Brasileira de Ciência Avícola.

Disciplina: Entomologia Aplicada à Zootecnia

PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Sem pré-requisitos

OBJETIVOS:

Geral:

Fornecer aos futuros profissionais da área, conhecimentos básicos sobre a diversidade de insetos que ocorrem em pastagens, bem como suas relações com todo o ecossistema. As informações transmitidas permitirão também, ao profissional, reconhecer estes agentes que direta ou indiretamente provocam a redução da produtividade de forrageiras, ou comprometem a qualidade final delas. Essas informações darão subsídios para definir técnicas de controle eficientes, práticas e racionais, viabilizando desta forma o manejo adequado das pastagens.

Específicos:

- Identificar as estruturas morfológicas dos insetos (interna e externamente) a fim de poder classificá-los;
- Compreender a biologia, desenvolvimento e ecologia dos insetos;
- Fazer com que o aluno reconheça e classifique, quanto à ordem, sendo alguns classificados até espécies, os insetos de importância zootécnica e médico-veterinária;
- Compreender a importância dos insetos no equilíbrio do ambiente através de técnicas de manejo de pragas e conservação de organismos benéficos.

EMENTA:

Ementa: Arthropoda. Morfologia dos insetos. Biologia dos insetos. Ecologia. Sistemática. Introdução à entomologia zootécnica. Métodos de controle de pragas. Epidemiologia. Artrópodes peçonhentos. Acarina. Insecta.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALMEIDA, L.M., RIBEIRO-COSTA, C.S. & MARINONI, L. **Manual de Coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos**. Ribeirão Preto: Holos, 1998, 88p.
Freitas, M.G.; Costa, H.M.A.; Cortz, J.O. & Lide, P. (1978). **Entomologia e Acarologia Médica e Veterinária**. 4ª ed., Editora Nobel
Marcondes, C.B. (2009). **Doenças Transmitidas e Causadas por Artópodes**. Editora Atheneu.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ALVES, S.B. (ed.) **Controle Microbiano de Insetos**. Piracicaba: FEALQ, 1998, 1163p.
GULLAN, P.J.; CRANSON, P.S. **Insetos: um resumo de entomologia**. São Paulo: ROCA, 2008.
GALLO, D. (ed). **Manual de entomologia agrícola**. São Paulo: Ceres, 2002. 649p.
PARRA, J.R.P., BOTELHO, P.S.M., CORRÊA-FERREIRA, B.S. & BENTO, J.M.S. **Controle Biológico no Brasil. Parasitóides e Predadores**. São Paulo: Manole, 2002, 635p.
RIBEIRO-COSTA, C.S. & ROCHA, R.M. (coords.) **Invertebrados. Manual de Aulas Práticas**. Ribeirão Preto: Holos, 2002, 226p.

Disciplina: Produção de Abelhas Rainhas	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Apicultura e meliponicultura.	
OBJETIVOS:	
Geral: Executar as etapas de produção, transporte e introdução de abelhas rainhas.	
Específicos: • Compreender a importância da produção de abelhas rainhas como ferramenta auxiliar ao melhoramento genético e aumento da produtividade do apiário; • Realizar os procedimentos para produção de abelhas rainhas; • Aplicar os métodos para o transporte e introdução de abelhas rainhas em colmeias.	
EMENTA: Importância e mercado da produção de abelhas rainhas. Biologia e castas das abelhas. Princípios da produção artificial de rainhas. Estrutura e materiais necessários. Manejo para produção de abelhas rainhas. Fecundação de rainhas. Transporte e introdução de novas rainhas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BOAVENTURA, M.C.; SANTOS, G.T. Produção de abelha rainha pelo método da enxertia . LK Editora, 2006. 140p. GUILHERME NETO, J. Manual de criação e rainhas autóctones em Portugal . FNAP, 2009. 50 p. Costa, P.S.C. & J.S. Oliveira. Manual Prático de Criação de Abelhas . Editora: Aprenda Fácil, 2011. ISBN: 85-7630-015-x	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SILVA, E.C.A.; COSTA, P.S.C.. Produção de Rainhas e Multiplicação de Enxames . Viçosa: CPT. Couto, R.H.N. Apicultura: Manejo e Produtos . Editora(s): Funep, 2006. 193 p. ISBN: 85-87632-77-9 Wiese, H. Apicultura - Novos Tempos . Editora(s): Agrolivros, 2005. 378 p. ISBN: 8598934011..	

Disciplina: Coturnicultura	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal.	
OBJETIVOS:	
Geral: Orientar a criação de codornas em diferentes escalas de produção.	
Específicos: • Planejar as etapas para produção de codornas; • Realizar o manejo reprodutivo de codornas; • Conhecer as formas de comercialização de codornas.	
EMENTA: Importância da coturnicultura. Principais raças de corte e de postura. Instalações e equipamentos. Planejamento da criação. Manejo produtivo e reprodutivo. Nutrição e programa de alimentação. Manejo e aproveitamento dos dejetos. Biossegurança. Comercialização.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ALBINO, L. F. T. Criação de codornas para a produção de ovos e carne . Aprenda fácil, 2003. 268p. GOTUZZO, A.G.; LOPES, D.C.N.; LUBECK, I.. Coturnicultura - Postura e Corte . Editora: UFPel, 2012. 119p. VILLELA, J.L.. Criação de Codornas , Coleção Agroindústrias 14 SEBRAE., 2006. 91p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: MURAKAMI, A. E.; ARIKI, J. Produção de codornas japonesas . Jaboticabal: Funep, 1998. 79p.	

Disciplina: Cunicultura

PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal

OBJETIVOS:

Geral:

Conhecer as etapas para produção de coelhos com diferentes finalidades.

Específicos:

- Conhecer as principais raças de coelhos de acordo com a finalidade;
- Executar o manejo reprodutivo, alimentar e sanitário de coelhos;
- Conhecer os diferentes produtos da cunicultura.

EMENTA:

Importância da cunicultura. Classificação das raças de coelhos. Instalações para cunicultura. Manejo reprodutivo, alimentar e sanitário. Produção de forrageiras para coelhos. Manejo dos dejetos. Abate e comercialização de produtos da cunicultura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

VIEIRA, M. I. **Produção de coelhos: caseira, comercial e industrial**. São Paulo: Prata, 1995. 367 p.

ZAPATERO, J.M.M.. **Coelhos: alojamento e manejo**. 3. ed. Lisboa: Litexa - Portugal, 1997. 267p..

Vaz de Mello e José Francisco da Silva. **Criação de Coelhos**. Editora: Aprenda Fácil, 2003. 259p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

WEGLER, M. **Coelhos Anões**. 3. ed. Lisboa, Portugal: Presença, 2006. 83 p.

MEDINA, J.G. **Cunicultura: a arte de criar coelhos. Edição revisada e ampliada**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 183p.

Disciplina: Conservação de Forragens	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Forragicultura	
OBJETIVOS: Geral: Proporcionar aos alunos conhecimentos recentes sobre diferentes técnicas de conservação de forragem, bem como formas de monitoramento da qualidade da forragem conservada.	
Específicos: • Compreender a importância da conservação de forragem para uso estratégico na época de escassez de forragem; • Identificar espécies forrageiras adequadas para ensilagem e/ou fenação; • Conhecer e aplicar técnicas de fenação e ensilagem; • Interpretar resultados referentes à avaliação da qualidade da forragem conservada.	
EMENTA: Estacionalidade na produção de forrageiras em pastagens. Utilização de capineiras para conservação de forragens. Características e manejo das principais forrageiras usadas para ensilagem. Deterioração aeróbia em silagens e suas consequências na produção animal. Manejo da ensilagem. Manejo do uso da silagem pelos animais. Forrageiras indicadas para a fenação. Técnicas de fenação. Alterações fisiológicas da planta após o corte e seus efeitos sobre a qualidade do feno. Máquinas e equipamentos utilizados na produção de forragem conservada. Aditivos para forragem conservada. Avaliação da qualidade da forragem conservada. Uso de forragem conservada pelos animais.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CRUZ, J.C.; PEREIRA FILHO, I.A.; RODRIGUES, J.A.S.; FERREIRA, J.J. Produção e utilização de silagem de milho e sorgo . Sete Lagoas: EMBRAPA Milho e Sorgo, 2001. 544p. EVANGELISTA, A.R., LIMA, J.A. Silagens: do Cultivo ao Silo . Lavras: UFLA, 2000. 196 p. 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 (Ed.) Do campus para o campo: tecnologias para a produção de leite . 1. ed. p 87-108, 2006.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BUXTON, D.R.; MUCK, R.E; HARRISON, J.H. Silage Science and Technology . American Society of Agronomy, Crop Science Society of Agronomy and Soil Science Society of Agronomy. Madison, Wisconsin. 2003. 927p. CÂNDIDO, M.J.D.; CUTRIM JR. J.A.A.; SILVA, R.G.; AQUINO, R.M.S. Técnicas de fenação para produção de leite . Disponível em: < http://www.neef.ufc.br/tec.fen.prodleite.pdf > CONTO, L.; FERREIRA, O.G.L. Silagem: planejamento e utilização . UFPEl. 2014. 60p. HOPKINS, A. (Ed.) Grass: its production and utilization . 3. ed. Oxford: Blackwell Science, 2000. 440p. REIS, R.A., MOREIRA, A.L., PEDREIRA, M.S. Técnicas para produção e conservação de fenos de forrageiras de alta qualidade . In: Simpósio Sobre Produção e Utilização de Forragens Conservadas (2001 – Maringá) Anais do Simpósio Sobre Produção e Utilização de Forragens Conservadas. Ed.: JOBIM, C.C.; CECATO, U.; DAMASCENO, J.C.; SANTOS, G.T. – Maringá : UEM/CCA/DZO, 2001. P.1-39.	
Periódicos Journal of Dairy Science Grass and Forage Science Animal Feed Science and Technology Agronomy Journal Revista Brasileira de Zootecnia	

Disciplina: Conservação de Recursos Genéticos	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Genética quantitativa.	
OBJETIVOS:	
Geral: Conhecer a importância e os métodos de conservação de recursos genéticos animais.	
Específicos: • Compreender a importância econômica, social e estratégica da conservação de recursos genéticos; • Conhecer os métodos de conservação; • Realizar o gerenciamento de populações animais em risco.	
EMENTA: Importância e histórico da conservação de recursos genéticos animais. Diretrizes da FAO para a conservação de raças. Etnoconservação. Etapas de um programa de conservação de raças. Métodos de coleta e análise de dados fenotípicos e genéticos. Conservação <i>in situ</i> e <i>ex situ</i> . Classificação do estado de conservação de populações. Análise de riscos de uma população. Gestão genética de populações. Melhoramento de raças autóctones.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FRANKHAM, R.; BALLOU, J.D.; BRISCOE, D.A. 2002. Introduction to Conservation Genetics . Cambridge University Press, Cambridge, UK: 617pp. ISBN 0 521 63985 9. MARIANTE, A. DA S.; CAVALCANTE, N. Animais do descobrimento: raças domésticas da história do Brasil . 2. ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 274 p. il. OLDENBROEK, O. (Ed.) Utilisation and conservation of farm animal genetic resources . Netherlands: Wageningen Academic Publishers. 2007, 232p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: PEREIRA, J.C.C., 2012. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal . Belo Horizonte, Ed. FEPMVZ, 6ª, 618 p. SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética . RJ: Guanabara Koogan, 2001. 756p.. Periódicos: Revista Archivos de Zootecnia.	

Disciplina: Minhocultura	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Etologia e bem-estar animal.	
OBJETIVOS:	
Geral: Favorecer uma alternativa de produção para a região, capaz de oferecer inúmeras e significativas contribuições às áreas da aquacultura, fitotecnia, silvicultura e zootecnia, em moldes compatíveis com as prescrições ecológicas imprescindíveis ao terceiro milênio.	
Específicos: • Aspectos gerais da criação de minhocas para fins comerciais. • Produção e comercialização de húmus de minhoca. • Predadores de minhocas. Doenças que afetam as minhocas e seu controle.	
EMENTA: Biologia dos oligoquetos terrestres; Sistemática das espécies cultivadas; Alimentação e preparo de compostos; Instalações e equipamentos; Sistemas de manejo; Propriedades e aplicações do húmus e das minhocas; Transporte e comercialização de húmus e minhocas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: DE ANGELO, A. M. A. A Grande Poderosa minhoca. Produção e Comercialização do Minhocultor. 4ª ed. FUNEP, 46p. 1996. JOBIM, L. S. Instituto Experimental de Agricultura em Viamão. Boletim no 14, Rio Grande do Sul. KIEHL, E. J. Fertilizantes Orgânicos. São Paulo: Editora Ceres Ltda.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: KNAPPER, C. F. U. Minhocultura. Editora e Livraria UCG. Universidade Católica de Goiás, 32p. 1996. MINHOCULTURA: tudo o que você precisa saber. Coleção Agroindústria. Edição SEBRAE, 56p. 1999. MIGDALSKI, M.C. Criação de Minhocas. Editora Universidade Católica de Goiás, 32p. 1996.	

Disciplina: Produção de Aves Ornamentais	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Etologia e bem-estar animal.	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Conhecer algumas espécies de aves ornamentais e as formas de criação e comercialização das mesmas dentro dos preceitos legais.	
Específicos:	
• Executar a produção de aves ornamentais de acordo com a legislação vigente; • Realizar a comercialização de aves ornamentais dentro dos preceitos legais e dos princípios de bem-estar animal.	
EMENTA:	
Mercado para aves ornamentais. Exigências legais e específicas. Principais espécies e variedades. Infraestrutura. Reprodução aplicada as principais espécies. Manejo alimentar aplicado as principais espécies. Manejo sanitário. Apresentação das aves e comercialização.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
MILLIDGE, J. Aves Ornamentais - Guia Prático . Nobel, 1998. 64 p.	
EUGENIO, L.A. A Criação de Canários e seus Cuidados . Nobel: 2004. 112p	
TORLONI, C. E. E. Criação de Calopsitas . 2 Ed. LIS Gráfica e Editora, ,89p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
ANNETTE, W. Abc dos Periquitos - Coleccao Habitat.	
Hosken, F. M.; Silveira, A.C. Criação de Canários de Cor . Aprenda Fácil, 240p.	
UCHÔA, R.A. Criação de Periquitos Australianos . CPT.	
OLIVEIRA, J.B. Criação de Pavões . CPT.	

Disciplina: Aquicultura	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Etologia e bem-estar animal.	
OBJETIVOS:	
Geral: Conhecer as etapas de produção das principais espécies exploradas na aquicultura brasileira.	
Específicos: • Realizar a produção de camarões em águas interiores; • Conhecer os entraves da produção de lagostas em cativeiro; • Conhecer os procedimentos da produção de mexilhões e moluscos.	
EMENTA: Importância e contextualização da aquicultura. Principais espécies cultivadas no Brasil. Noções de limnologia. Carcinicultura. Criação de lagostas em cativeiro. Produção de mexilhões. Produção de moluscos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: VALENTI, W. C. (Ed.). Carcinicultura de Água Doce: Tecnologia para a Produção de Camarões . IBAMA/FAPESP.1998. 383p.. VALENTI, W.C. 2000. Aqüicultura no Brasil. Bases para um desenvolvimento sustentável . Brasília, 399 p. AMÉRICO, M. Aquicultura na Prática - 4ª Ed. NOBEL 2010.107p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: KUBITZA, F. Qualidade da água no cultivo de peixes e camarões . Editora: Acquaimagem, 2003 229 p. ETEVEZ, Francisco de Assis. Fundamentos de Limnologia . Rio de Janeiro: Interciência/FINEP, 1988. 575p. KUBITZA, F. Controle financeiro na aquicultura . Acquaimagem: 2004. 70p.	

Disciplina: Ranicultura	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Etologia e bem-estar animal.	
OBJETIVOS:	
Geral: Conhecer o ciclo de produção das rãs e os diferentes produtos obtidos.	
Específicos: • Reconhecer os aspectos favoráveis a instalação de um ranário; • Gerenciar o manejo do ranário da produção de imagos ao abate e comercialização; • Produzir moscas para alimentação de rãs.	
EMENTA: Histórico e importância econômica da ranicultura. Produtos da ranicultura. Espécies de rãs exóticas e nativas. Morfofisiologia das rãs. Sistemas de criação e instalações. Reprodução das rãs. Alimentação rãs nos diferentes estágios de desenvolvimento. Manejo das moscas para produção de larvas. Predadores e competidores das rãs. Patologias. Abate e comercialização.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: VIZOTTO, LUIZ DINO. Curso básico de Ranicultura . Associação Nacional de Ranicultura e dos Ranicultores, 102 p. il. LIMA, S.L.; AGOSTINHO, C.A.A. Tecnologia de Criação de Rãs . Universidade Federal de Viçosa. Imprensa Universitária. Viçosa, MG. 1992. 168 p. il.. LIMA, S.L.; AGOSTINHO, C.A.A. Criação de Rãs . Editora Globo. São Paulo, SP. S/D.187 p. il.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: LIMA, S. L., FIGUEIREDO, M.R.C., MOURA, O. M.. Diagnóstico da ranicultura: problemas, propostas de soluções e pesquisas prioritárias . Viçosa. ABETRA, 1994. STORER, T. Zoologia Geral . Ged. São Paulo. Ed. Nacional. 1984. 740 p. il. ALEIXO, R. C.; LIMA, S. L.; LOPES, A. G. Criação de moscas domésticas para suplementação de rãs . UFV, Informe técnico, 5 (46), 1984. 11p.	

Disciplina: Sericicultura	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral: Conhecer as etapas de criação do bicho-da-seda.	
Específicos: • Realizar o cultivo da amoreira para o cultivo do bicho-da-seda; • Acompanhar o desenvolvimento das lagartas até a formação do casulo.	
EMENTA: Históricos e importância econômica da sericicultura. Instalações e treinamento de mão de obra. Alimentação do bicho-da-seda: Cultivo da amoreira. Manejo na criadeira. Manejo na sirgaria. Problemas sanitários. Comercialização.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: TAKAHASHI, R.; TAKAHASHI, K. S.; TAKAHASHI, L. S. Sericicultura: uma promissora exploração agropecuária . Jaboticabal: FUNEP, 2001. 140p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FONSECA, A. S. Cultura da amoreira e criação do bicho-da-seda . São Paulo: Nobel, 1986. HANADA, Y.; WATANABE, J. K. Manual de criação do bicho-da-seda . Curitiba: Cocamar. 1986. 224p.	

Disciplina: Avicultura Alternativa

PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Nutrição de não-ruminantes

OBJETIVOS:

Geral:

Conhecer a atividade econômica da avicultura alternativa ou agroecológica e orgânica, moldada para a agricultura familiar de modo a oferecer produtos saudáveis e produzidos de maneira sustentável. Esses produtos visam atendendo a atual demanda do mercado por produtos que agreguem aspectos ligados ao bem-estar animal, saudabilidade e sem uso de aditivos e/ou conservantes.

Específicos:

- Conhecer a realidade socioeconômica da avicultura para Agricultura familiar;
- Identificar as instalações e equipamentos envolvidos com a atividade;
- Conhecer as linhagens de aves caipiras;
- Identificar o modelo de produção alternativa e orgânico de aves;
- Atentar para as legislação e normas de certificação para avicultura orgânica;
- Conhecer e executar o manejo reprodutivo tradicional de machos e fêmeas;
- Visualizar o manejo de rotina em todas as fases produtivas praticado nas granjas de agricultura familiar;
- Conhecer as práticas de nutrição e sanidade;
- Conhecer a produção de ovos e frangos caipiras;
- Melhorar a rentabilidade da atividade através das melhorias produtivas e técnicas de comercialização.

EMENTA:

Panorama da avicultura alternativa; Legislação para certificação de aves orgânicas; Manejo sanitário, reprodutivo e nutricional de aves caipiras, Manejo geral para produção de frangos e ovos caipiras; Conceitos de melhoramento genético aplicados à produção alternativa de aves; Marketing e comercialização de produtos alternativos e orgânicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBINO, L.F.T.; VARGAS JÚNIOR, J.G.; SILVA, J.H.V. **Criação de frango e galinha caipira: sistema alternativo de criação de aves**. Viçosa. Ed Aprenda Fácil. 2001. 124p.
EMBRAPA. **ABC da Agricultura familiar: criação de galinhas caipiras**. Brasília: EMBRAPA Informação tecnológica, 2007. 82p.
UBA – União Brasileira de Avicultura. **Protocolo de bem-estar para frangos e perus**. São Paulo: UBA, 2008. 23p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FIGUEIREDO, E.A.P.; GUEDES, P.; SCHMIDT, G.S.; AVILA, V.S. O papel da produção de aves na agricultura familiar. In: Reunião da Sociedade Brasileira de Zootecnia (SBZ, 41^a, Campo Grande, MS. 2004) **Anais...** Campo Grande, MS. 2004. 14p.
FONSECA, M.F. Certificação de sistemas de produção e processamento de produtos orgânicos de origem animal: história e perspectivas. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v.19, n.2, p.267-297, 2002.
SCHMIDT, G.S.; MONTICELLI, C.J.; ALBINO, J.; CELANT, T.M.B. Curso virtual Centro de Educação Superior do Oeste - CEO 3 sobre produção agroecológica de frango de corte. **Anais...** Concórdia, Embrapa Suínos e Aves, 2003. 72p.
Periódicos indexados: Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, Journal Animal Science, Journal of Nutrition, Poultry Science, British Poultry Science, Revista Brasileira de Ciência Avícola FACTA, Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, Revista Brasileira de Zootecnia.

Sites relacionados: www.aviculturaindustrial.com.br, www.abef.com.br, www.uba.org.br, www.cnpsa.embrapa.br, www.aveworld.com.br, www.lisina.com.br

Disciplina: Bubalinocultura	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal.	
OBJETIVOS:	
Geral: Conhecer os métodos produtivos e a cadeia produtiva do leite e da carne bubalina.	
Específicos: • Identificar os tipos e raças de búfalos de acordo com o tipo de produção; • Conhecer as especificidades da produção e processamento de leite de búfalos; • Conhecer os aspectos inerentes a produção de carne de búfalos.	
EMENTA: Importância e mercado da pecuária bubalina. Raças e melhoramento de bubalinos. Índices zootécnicos da bubalinocultura. Sistemas de produção. Instalações. Manejo alimentar, sanitário e reprodutivo. Manejo da ordenha. Criação de bezerros. Planejamento da produção. Abate e comercialização de bubalinos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CARVALHO, L.O.M. Criação de Búfalos: alimentação, manejo, melhoramento e instalações . EMBRAPA/Centro de pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental. Brasília: EMBRAPA, 1993. MARQUES, J. R. F. Criação de búfalos . EMRAPA: 1998. JORGE, A.M. Produção de Búfalos de Leite . FEPAF: 2001. 181p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FILHO, J.R.M. et al. Sanidade e produtividade em búfalos . Jaboticabal:FUNEP, 1993. EMBRAPA. Búfalos. Coleção 500 perguntas, 500 Respostas . Embrapa, 2000. 176p.	

Disciplina: Produção Intensiva de Bovinos de Leite	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Bovinocultura	
OBJETIVOS:	
Geral: Proporcionar aos alunos conhecimentos para atuarem na produção intensiva de leite bovino.	
Específicos: • Compreender os conceitos empregados na produção intensiva de leite. • Entender o manejo de bovinos leiteiros em sistemas intensivo a pasto. • Compreender o manejo de bovinos leiteiros em confinamento. • Realizar a gestão e o controle qualidade na produção intensiva de leite.	
EMENTA: A produção intensiva de leite. Sistemas de produção intensiva de leite. Instalações para confinamento de gado de leite. Manejo nos sistemas <i>“free stall, Loose-Housing e Tie Stall”</i> . Manejo no sistema de Compost Barn. Produção intensiva de leite a pasto. Comportamento ingestivo de vacas leiteiras a pasto. Dimensionamento dos sistemas de produção a pasto. Exigências nutricionais e dieta da vaca confinada e a pasto, e em função da idade e produção. Suplementação de vacas leiteiras em pastejo. Manejo reprodutivo de vacas confinadas. Doenças nutricionais comuns em vacas confinadas. Custos de produção em sistemas intensivos de produção de leite. Gestão na produção intensiva de leite.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: EMBRAPA-EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Manual de bovinocultura de leite. Editoras Embrapa/Senar, 2010. SILVA, J. C. P. M. et al. Manejo de vacas leiteiras em confinamento. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2011. GONÇALVES, E. Guia prático de produção intensiva de leite a pasto: gestão e qualidade. Rio de Janeiro: Sebrae; Senar; FAERJ, 2007.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ZERVOUDAKIS, J. T. Manejo nutricional de bovinos leiteiros. Brasília: LK editora, 2006. PESSOA, R. A. S. Nutrição Animal: conceitos elementares. São Paulo: Editora Érica, 2014. GONÇALVES, E. Guia prático de produção intensiva de leite a pasto: dieta econômica. Rio de Janeiro: Sebrae; Senar; FAERJ, 2007. GONÇALVES, E. Guia prático de produção intensiva de leite a pasto: manejo sanitário. Rio de Janeiro: Sebrae; Senar; FAERJ, 2007.	
Periódicos: Animal Feed Science and Technology - Archivos de Zootecnia - Revista Brasileira de Zootecnia - Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia - Journal of Animal Science - Australian Journal Agriculture Research - Indian Journal Animal Science.	

Disciplina: Produção intensiva de bovinos de corte	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Bovinocultura	
OBJETIVOS: Geral: Proporcionar aos alunos conhecimentos para atuarem na produção intensiva de bovinos de corte. Específicos: • Compreender o manejo de crias para a produção de novilho precoce. • Entender o manejo alimentar em sistemas de produção intensiva. • Realizar o manejo e gestão em sistema de produção intensiva de bovinos de corte a pasto. • Realizar a gestão de bovinos de corte em confinamento.	
EMENTA: Princípios da produção intensiva de bovinos de corte. Estudo da curva e das fases de crescimento de bovinos de corte. Produção intensiva de bovinos de corte a pasto: comportamento ingestivo em pastejo, tipos de forrageiras para sistema intensivo. Manejo em pastagem intensiva. Instalações para confinamento. Manejo em confinamento. Produção de novilho precoce e superprecoce: exigências nutricionais, dieta e manejo alimentar. Raças e cruzamentos para produção de novilho precoce e superprecoce. Fatores acerca da qualidade da carne. Custos de produção.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: EMBRAPA-EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Manual de bovinocultura de leite. Editoras Embrapa/Senar, 2010. SILVA, J. C. P. M. et al. Manejo de vacas leiteiras em confinamento. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2011. GONÇALVES, E. Guia prático de produção intensiva de leite a pasto: gestão e qualidade. Rio de Janeiro: Sebrae; Senar; FAERJ, 2007.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SILVA, J. C. P. M. D. et al. Bem-estar no gado de leite. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2012. ZERVOUDAKIS, J. T. Manejo nutricional de bovinos leiteiros. Brasília: LK editora, 2006. PESSOA, R. A. S. Nutrição Animal: conceitos elementares. São Paulo: Editora Érica, 2014. VALADARES FILHO, S. D. C. Tabelas brasileiras de composição de alimentos para ruminantes. Viçosa: Editora UFV, 2015. ZERVOUDAKIS, J. T. Manejo nutricional de bovinos leiteiros. Brasília: LK editora, 2006.	

Disciplina: Produção Intensiva de Caprinos e Ovinos	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/Optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Ovinocultura e Caprinocultura	
OBJETIVOS:	
Geral: Proporcionar aos alunos conhecimentos para atuarem na produção intensiva de caprinos e ovinos.	
Específicos: • Compreender o manejo realizado na produção intensiva. • Entender o manejo alimentar em sistemas de produção intensiva. • Realizar o manejo e gestão em sistema de produção intensiva de caprinos e ovinos. • Realizar a gestão da produção de caprinos e ovinos de corte em confinamento.	
EMENTA: Princípios da produção intensiva. Estudo da curva e das fases de crescimento. Produção intensiva a pasto: comportamento ingestivo em pastejo, forrageiras para sistema intensivos. Manejo em pastagem intensiva. Manejo sanitário em sistema intensivo. Instalações para confinamento. Manejo em confinamento. Produção de cordeiros e cabritos precoce: exigências nutricionais, dieta e manejo alimentar. Produção de cabrito e cordeiro mamão. Raças e cruzamentos para produção de cabritos e cordeiros. Produção intensiva no semiárido. Dieta e qualidade da carne. <i>Flavour</i> das carnes caprina e ovina. Custos de produção.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: VOLTOLINI, T. V. et al. Produção de caprinos e ovinos no semiárido . Brasília: Editora Embrapa, 2012. SELAIVE, A. B.; OSÓRIO, J. C. S. Produção de ovinos no Brasil . Editora Roca, 2014.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CAVALCANTE, A. C. R. et al. Doenças parasitárias de caprinos e ovinos: epidemiologia e controle . Editora Embrapa. 2009. 603p. GARCIA, R. G. Manejo nutricional de ovinos de corte . Brasília: LK editora, 2000. NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. Nutrient Requirements of Small Ruminants . Washington, DC, USA: National Academy Press; 2007. OLIVEIRA, M. E. F.; TEIXEIRA, P. P.; VICENTE, W. R. R. Biotécnicas reprodutivas em ovinos e caprinos . São Paulo: Editora Med Vet, 2013. PESSOA, R. A. S. Nutrição Animal: conceitos elementares . São Paulo: Editora Érica, 2014.	
Periódicos: Animal Feed Science and Technology; Archivos de Zootecnia; Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal; Revista Brasileira de Zootecnia; Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia; Journal of Animal Science; Revista Brasileira de Ciência Avícola.	

Disciplina: Produção de Peixes em Sistemas de Recirculação	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal.	
OBJETIVOS:	
Geral: Gerenciar a produção e peixes em sistema de recirculação de água.	
Específicos: • Conhecer os princípios da produção de peixes em sistemas de recirculação de água; • Realizar o monitoramento e ajuste dos parâmetros de qualidade da água; • Dimensionar sistemas de recirculação para produção de peixes.	
EMENTA: Intensificação da produção de peixes. Tipos de sistemas de recirculação. Componentes do sistema de recirculação. Manutenção do sistema e bem-estar dos peixes. Qualidade da água em sistemas de recirculação. Aporte de resíduos sólidos. Dimensionamento do sistema. Aquaponia.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Rodrigues, A.P.O. Piscicultura de Água Doce: Multiplicando Conhecimentos . Embrapa: 2013. 440p. ISBN: 9788570352729. SILVA, M.S.G.M. Aquicultura: manejo e aproveitamento de efluentes . EMBRAPA, 2013. 39p. CYRINO, J.E.P., E.C. URBINATI, D.M. FRACALOSSO & N. CASTAGNOLLI. Tópicos Especiais em Piscicultura de Água Doce Tropical Intensiva . Editora: TecArt, 2004. 533 p. ISBN: 8590468917 .	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BALDISSEROTO, B. Fisiologia de peixes aplicadas a piscicultura . 2 ed. Santa Maria: UFSM, 2009. MOREIRA, H.L.M.; VARGAS, L.; RIBEIRO, R.P.; ZIMMERMANN, S. Fundamentos da moderna aquicultura . Canoas, 2001. KUBITZA, F. Sistemas de Recirculação: Sistemas fechados com tratamento e reuso da água . Panorama da AQUICULTURA, 2006.	

Disciplina: Fundamentos da Pecuária Orgânica	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral: Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos acerca da pecuária orgânica.	
Específicos: • Compreender a legislação brasileira para produção de orgânicos. • Conhecer os insumos aprovados para utilização na produção animal orgânica. • Compreender o manejo sanitário em sistemas orgânicos. • Realizar a gestão da produção animal orgânica.	
EMENTA: Conceitos da pecuária orgânica. Legislação brasileira da pecuária orgânica. Insumos na pecuária orgânica. Certificação de produtos de origem animal orgânicos. Manejo sanitário em sistemas orgânicos de produção. Sistemas pecuários de produção orgânica. Mercado e comercialização de produtos orgânicos de origem animal.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CAVALCANTE, A. C. R. et al. Produção orgânica de caprinos e ovinos . Sobral: Embrapa, [documentos online] 2007. PENTEADO, S. R. Criação animal orgânica . 2ª ed. Valinhos: Editora Via Orgânica, 2011. SIGNOR, A. A. et al. Produção orgânica animal . Toledo: GFM Gráfica e Editora, 2011.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: SIGNOR, A. A. et al. Certificação agrícola – como obter o selo ambiental e orgânico . Valinhos: Editora Via Orgânica, 2010. TIEFENTHALER, A. Homeopatia para animais domésticos e de produção . São Paulo: Editora Andrei, 1996. PIRES, M. F. A. A homeopatia para os animais . Juiz de Fora: Embrapa [documentos online], 2005. MARAVOLTA, E. Adubos e adubações: adubos minerais e orgânicos . Barueri: Nobel, 2000.	
Periódicos: Animal Feed Science and Technology; Archivos de Zootecnia; Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal; Revista Brasileira de Zootecnia; Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia; Journal of Animal Science.	

Disciplina: Produção e Processamento de Ovos

PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Avicultura

OBJETIVOS:

Geral:

Conhecer a cadeia produtiva de ovos no Brasil, identificando os elos da cadeia, dando ênfase à produção e processamento deste produto.

Específicos:

- Conhecer a realidade socioeconômica da avicultura de ovos em nível mundial, brasileira e regional destacando o efeito sobre a população envolvida;
- Identificar as principais classes, raças, variedades e linhagens de aves para produção de ovos;
- Compreender a fisiologia da formação e postura dos ovos;
- Identificar as exigências nutricionais e os principais ingredientes utilizados para confecção das rações das aves de postura;
- Realizar projetos de implantação de granjas avícolas zootecnicamente viáveis para produção de ovos;
- Conhecer a rotina das granjas comerciais avícolas de ovos em quesitos como escolha dos pintinhos, preparo das instalações, climatização, limpeza e desinfecção dos galpões e equipamentos, destino da cama de aviário e manejo das aves de postura;
- Compreender as etapas envolvidas na atividade para um bom nível de biossegurança e biosseguridade em uma granja, incluindo vacinações e doenças que ocorrem rotineiramente;
- Identificar as etapas de processamento de ovos desde a classificação, processamento, embalagem e comercialização de ovos.

EMENTA:

Importância do ovo na alimentação; importância da avicultura moderna de postura mundial, nacional e regional; Cadeia produtiva da avicultura de postura; Principais raças e linhagens de postura; Nutrição de galinhas poedeiras; Programa sanitário e de biossegurança; Manejo reprodutivo; Incubação; Programas de iluminação para aves; Qualidade dos produtos avícolas; Planejamento da empresa avícola para postura; Regulamentação legal para produção e comercialização de ovos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALBINO, L.F.T.; CARVALHO, B.R.; MAIA, R.C.; BARROS, V.R.S.M. **Galinhas poedeiras: criação e alimentação**. Aprenda Fácil, 2014. 376p.
OLIVEIRA, B.L.; OLIVEIRA, D.D. **Qualidade e tecnologia de ovos**. Lavras, MG: UFLA. 2013. 223p.
PUPPA, J.M.R. **Galinhas poedeiras: cria e recria**. CPT: Viçosa-MG, 2008, 166p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. São Paulo: Manole, 2001. 165p.
BAÊTA, F.C.; SOUZA, C.F. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. Viçosa: UFV, 2ed., 2010. 246p.
BERTECHINI, A.G. **Nutrição de monogástricos**. Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p.
ROSTAGNO, H.; ALBINO, L.F.T.; DONZELE, J.L. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**. UFV: Viçosa-MG, 2011. 252.
Periódicos indexados: Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, Journal Animal Science, Journal of Nutrition, Poultry Science, British Poultry Science, Revista Brasileira de Ciência Avícola FACTA, Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, Revista Brasileira de Zootecnia.
Sites relacionados: www.aviculturaindustrial.com.br, www.abef.com.br, www.uba.org.br, www.cnpsa.embrapa.br, www.aveworld.com.br, www.lisina.com.br

Disciplina: Produção de Cães e Gatos	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Alimentação animal e formulação de rações; Etologia e bem-estar animal.	
OBJETIVOS:	
Geral: Propiciar ao aluno conhecimentos relativos à produção e criação comercial de cães e gatos.	
Específicos: • Compreender a importância da exploração zootécnica de cães e gatos; • Identificar as principais raças caninas e felinas, as instalações para criação e manejo destes animais e os padrões para produção e julgamento de cães e gatos.	
EMENTA: Introdução a Criação de Cães e Gatos. Nutrição Canina e Felina. Educação e adestramento. Manejo reprodutivo. Manejo sanitário. Instalações e equipamentos utilizados para a produção de cães e gatos. Avaliações zootécnicas de cães e gatos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE CINOFILIA. Manual de estrutura e dinâmica do cão. 2.ed. Rio de Janeiro, 1994. 178p. WORTINGER, A. Nutrição para Cães e Gatos. 1ª Ed. São Paulo: Roca. 2009. 246p. ISBN: 978-85-7241-785-3. TAUSZ, B.; TAUSZ, R. Manual de exposição: síntese dos padrões de raças e elenco de 336 raças caninas reconhecidas pela F.C.I. Rio de Janeiro: Confederação Brasileira de Cinofilia, 1993.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FOGLE, B.; HOLDEN WHITE, P. Treine seu cão: manual completo. Tradução de Evelyn Kay Massaro. São Paulo: Globo, 2003. 176p. FARACO, C.B.; SOARES, G.M. Fundamentos do comportamento canino e felino. 1. ed. São Paulo: Editora MedVet, 2013. EDNEY, A.T.B. Nutrição de cão e de gato. São Paulo: Manole, 1987. 146p. ROSSI, A. Adestramento Inteligente. 8ª Ed. São Paulo: CMS Editora, 2002. KLEIN, B.G. Cunningham Tratado de Fisiologia Veterinária. Elsevier Brasil, 5 ed., 2013.	

Disciplina: Biotécnicas da Reprodução Animal

PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Reprodução animal.

OBJETIVOS:

Geral:

Fornecer ao aluno o conhecimento e aplicação das principais biotécnicas utilizadas na reprodução animal.

Específicos:

- Obter conhecimentos teórico-prático sobre as biotécnicas da reprodução em machos;
- Adquirir informações teórico-prático sobre as biotécnicas da reprodução em fêmeas.
- Entender e obter informações sobre a manipulação de embriões em animais de produção.

MENTA:

Biotécnicas da Reprodução: conceitos, definições, histórico, vantagens e limitações. Biotecnologias aplicadas à reprodução animal: Sincronização do estro. Inseminação Artificial (IA) e IA em tempo fixo. Fecundação in vitro, cultivo in vitro, diferenciação celular, formação do embrioblasto e trofoblasto. Controle do ciclo estral e superovulação. Métodos de coleta dos embriões: cervical, laparotomia e laparoscopia. Micromanipulação dos embriões: produção de gêmeos idênticos, sexagem, produção de quimeras e animais transgênicos. Técnicas de transferência dos embriões nas diferentes espécies domésticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GONÇALVES, P. B. D.; FIGUEIREDO, J. R.; FREITAS, V. J. F. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**. Editora Roca, 2ª Ed. 2008. 408p.

HAFEZ, B.; HAFEZ, E. S. E. **Reprodução Animal**. 7ª Ed. São Paulo: Manole, 2004. 513p.

SWENSON, M. J.; REECE, W. O. **Dukes Fisiologia dos Animais Domésticos**. 11ªEd.: Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 1996. 856p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

INTERVET. **Compêndio de Reprodução Animal**. 383p.

GONSALVES P. B. D., FIGUEIREDO J. R., FREITAS V.J.F. **Biotechnicas aplicadas à reprodução animal**. São Paulo. Varela Editora. e Livraria Ltda, 2001.

BLANCHARD, T.L., VARNER.D.D., SCHUMACHER, J. **Manual of equine reproduction**. Mosby. New York. 1998.

BALL, P. J. W. **Reprodução em bovinos**. Roca, 3 ed, 2006. 240 p.

ARTHUR, G.H. **Reprodução e obstetrícia Veterinária**. Rio de janeiro. Guanabara Koogan, 1988.

Disciplina: Reprodução de Aves e Incubação	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Avicultura	
OBJETIVOS:	
Geral: Compreender os mecanismos relacionados a reprodução e incubação de aves domésticas.	
Específicos: • Conhecer a estrutura e o funcionamento do sistema reprodutora das aves; • Realizar o manejo do ovo incubável até a eclosão; • Realizar o manejo inicial dos pintainhos e destina-los à entrega.	
EMENTA: Aspectos mercadológicos da produção de pintainhos. Sistema reprodutor das aves. Manejo dos reprodutores. Fertilização. Causas de infertilidade. Manejo do ovo incubável. Incubatório. Desenvolvimento embrionário do pintainho. Problemas relacionados à incubação. Processo de eclosão. Entrega de pintos. Biossegurança no incubatório.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: MACARI, M.; GONZALES, E.; PATRÍCIO, I. S.; NAAS, I. A.; MARTINS, P. C. Manejo da Incubação , Facta, Campinas/SP, 2013, 3ª Ed., 465 p. MACARI, M, MENDES, AA. Manejo de matrizes de corte . 1ª Ed. Campinas:FACTA, 2005. 421p. BARBOSA, V.M. (Ed) Fisiologia da incubação e desenvolvimento embrionário . Belo Horizonte: FEPMVZ, 2011.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: COTTA, T. Produção de pintinhos. Belo Horizonte:Aprenda Fácil Editora, 2002, 196p. GILBERT, A.B. Aves domésticas . In: HAFEZ, E.S.E. Reprodução animal . 4. ed. São Paulo:Editora Manole. 1982. pt. 21: cap. 3, p.488-515.	

Disciplina: Produção de Animais Silvestres

PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Etologia e bem-estar animal.

OBJETIVOS:

Geral:

Propiciar ao aluno conhecimentos relativos à criação e produção em cativeiro de espécies silvestres brasileiras para consumo da carne e produtos derivados.

Específicos:

- Compreender a importância da exploração zootécnica de animais silvestres;
- Adquirir conhecimentos a respeito da biologia, comportamento, reprodução e sanidade das espécies silvestres;
- Gerenciar a produção dos animais silvestres criados em cativeiro: implantação do criadouro, manejo sanitário, reprodutivo, nutricional, evolução de rebanho, abate e comercialização.

EMENTA:

Produção de animais silvestres no Brasil: contexto histórico-cultural e perspectivas sobre sua exploração econômica. Biologia das espécies mais exploradas: cutia, paca, capivara, cateto, queixada, ema. Manejo reprodutivo, sanitário e alimentar de animais silvestres. Legislação sobre a produção de animais silvestres. Projetos agropecuários para a produção de animais silvestres.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DEUTSCH, L. A.; PUGLIA, L. R. R.. **Os Animais silvestres: proteção, doenças e manejo**. Rio de Janeiro: Globo, 1988. 191p.

Nogueira Filho, S. L. G.; Nogueira, S. S. C. **Criação comercial de animais silvestres: produção e comercialização da carne e de subprodutos na região Sudeste do Brasil**. Revista Econômica do Nordeste, v. 31, p. 188-195, 2000.

OLIVEIRA, M. O. **Abate e comercialização de animais silvestres**. Viçosa/ MG: Ed. Centro de Produções Técnicas (CPT), 1999. 58 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LANGE, R. R. SCHMIDT, E. M. dos S. **Rodentia – Roedores Silvestres (Capivara, Cutia, Paca, Ouriço). Tratado de Animais Selvagens**, Editora Roca. São Paulo, SP, cap.29, 475-491p. 2007.

Hosken, F.M.; Silveira, A.C. **Criação de cutias**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 234p. ISBN:85-88216-79-5

Hosken, F.M.; Silveira, A.C. **Criação de pacas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 262p. ISBN:85-88216-94-9

Hosken, F.M.; Silveira, A.C. **Criação de capivaras**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.295p. ISBN: 85-88216-08-6

Hosken, F.M.; Silveira, A.C. **Criação de emas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 380p. ISBN: 85-7630-002-8

Disciplina: Noções de Defesa Sanitária Animal e Vegetal	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos:	
OBJETIVOS:	
Geral: Conhecer a legislação vigente em relação à defesa agropecuária contra doenças e pragas endêmicas e exóticas do Brasil bem como os mecanismos para prevenção, controle e erradicação das mesmas.	
Específicos: • Ter noção dos princípios de Biossegurança e Biosseguridade; • Conhecer os programas de defesa sanitária animal e vegetal; • Conhecer as principais doenças e pragas dos animais de interesse zootécnico e das culturas vegetais de impacto econômico; • Identificar os principais planos de contingência das áreas animal e vegetal; • Conhecer as normas para circulação de animais, vegetais, seus produtos e subprodutos;	
EMENTA: Conceitos de defesa agropecuária, biossegurança e biosseguridade, vigilância sanitária e epidemiológica; controle de agentes e vetores; desinfecção imunoprofilaxia, legislação sanitária animal e vegetal aplicados; funções dos organismos internacionais de regulamentação do comércio internacional (OMC).	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: BRASIL Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Decreto Nº 5.741, de 30 de março de 2006. Disponível em: < http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/aniamal/decreto-5741-30-marco-2006.pdf >. BRASIL Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Instrução normativa nº 54, de 4 de dezembro de 2007. Disponível em: < http://www.adapar.pr.gov.br/arquivos/file/gtra/ptv/in_54_2007.pdf > BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Manual de Legislação: Programas nacionais de saúde animal do Brasil , Manual técnico, Brasília, DF, 2009. 440p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Plano Diretor de Reforma da Política Sanitária Brasileira. Brasília, DF. 1996. 101 p. (Versão preliminar). BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Manual de Legislação: Programas nacionais de saúde animal do Brasil, Manual técnico, Brasília, DF, 2009. 440p. OIE - Office International des Épizooties. Código zoosanitário internacional. Disponível em: < http://www.OIE.int/eng/normes/manual/A-000550.htm > OPS/OMS/CPFA. Seminário Internacional sobre sistemas de Vigilância epidemiológica con Especial Referencia para la Prevencion de las Enfermedades Exoticas. RJ, Brasil, 1991. 65p.	
Sites relacionados: http://www.agricultura.gov.br/ ; http://www.oie.int/ ; http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/ .	

Disciplina: Convivência com o Bioma

PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos:

OBJETIVOS:

Geral:

Empregar metodologias que favoreçam a produção animal nos biomas caatinga e cerrado.

Específicos:

- Desempenhar atividades na captação de água;
- Desenvolver estratégias de otimização dos recursos naturais do semiárido;
- Conhecer o potencial forrageiro do semiárido;
- Adotar práticas de convivências com o semiárido.

EMENTA:

Biomias brasileiros e suas características. Histórico do Caatinga e do Cerrado. O Processo de ocupação e apropriação dos recursos naturais da Caatinga e do Cerrado nordestino. Princípios ecológicos associados aos biomas Caatinga e Cerrado. Ecossistemas de Caatinga e do Cerrado. Recursos florísticos, faunísticos, edáficos, mineralógicos e hídricos do bioma Caatinga e do Cerrado. Impactos ambientais nos biomas Caatinga e Cerrado. Bases e estratégias de conservação ambiental nos biomas Caatinga e Cerrado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DUQUE, J.G. **O Nordeste e as LAVOURAS XERÓFITAS**. MOSSORÓ: ESAM/FGD. 1980.
MACHADO, A.T., L.L. NASS, C.T.T. **Machado. Manejo sustentável da agrobiodiversidade nos biomas Cerrado e Caatinga com ênfase em comunidades rurais**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2011. 376 p. ISBN 978-85-7075-060-0
SILVA, R.M.A. **Entre o Combate à Seca e a Convivência com o semiárido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento**. Brasília, 2006. 298p. ISBN: 978-85-7791-008-3

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DUQUE, J.G. **Solo e água no polígono das secas**. Mossoró: ESAM/FGD. 1980.
ARAÚJO FILHO, J. A. de. **Manejo pastoril sustentável da caatinga**. Recife, PE: Projeto Dom Helder Câmara, 2013. 200 p. ISBN: 978-85-64154-04-9.

Disciplina: Manejo Pastoril Sustentável da Caatinga	
PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa	CARGA HORÁRIA (h): 30
Pré-requisitos: Forragicultura	
OBJETIVOS:	
Geral:	
Empregar, de forma sustentável, a caatinga como um recurso forrageiro.	
Específicos:	
• Compreender a importância da produção animal sustentável no bioma caatinga; • Conhecer as metodologias de manipulação da caatinga para promover o aumento da disponibilidade de forragem. • Avaliar pastagens nativas.	
EMENTA:	
O bioma caatinga. Sistemas de produção no âmbito da caatinga. Tecnologias de manejo pastoril da caatinga: rebaixamento, raleamento e enriquecimento da caatinga. Sistemas agrosilvipasstoris para regiões semiáridas. Avaliação de pastagens nativas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:	
ARAÚJO FILHO, J. A. de. Manejo pastoril sustentável da caatinga . Recife, PE: Projeto Dom Helder Câmara, 2013. 200 p. ISBN: 978-85-64154-04-9.	
REIS, R.A. et al. Forragicultura: Ciência, Tecnologia e Gestão dos Recursos Forrageiros . Jaboticabal: Sem editora. 2014. 714 p. ISBN: 978-85-88805-40-8.	
SILVA, J. M. C.; TABARELLI, M.; FONSECA, M. T.; LINS, L. V. (Org.). Biodiversidade da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação . Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, Universidade Federal de Pernambuco, 2003. 382 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
DUQUE, J.G. O Nordeste e as lavouras xerófitas . Mossoró: ESAM/FGD. 1980.	
MACHADO, A.T., L.L. NASS, C.T.T. Machado. Manejo sustentável da agrobiodiversidade nos biomas Cerrado e Caatinga com ênfase em comunidades rurais . Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2011. 376 p. ISBN 978-85-7075-060-0.	
SILVA, N.V.; COSTA, R.G.; FREITAS, C.R.G.; GALINDO, M.C.T.; SILVA, L.S. Alimentação de ovinos em regiões semiáridas do Brasil . Acta Veterinaria Brasilica, v. 4, n. 4, p. 233-241, 2010.	

Disciplina: Planejamento e Projetos Agropecuários

PERÍODO LETIVO: Eletiva/optativa

CARGA HORÁRIA (h): 30

Pré-requisitos: Empreendedorismo e administração rural.

OBJETIVOS:

Geral:

Desenvolver competência profissional de elaborar e gerenciar projetos, desde o planejamento metódico e responsável à apresentação dos resultados finais, passando pela gestão ética de recursos humanos e materiais.

Específicos:

- Dominar as bases teóricas do planejamento, elaboração, análise e gerenciamento de projetos agroindustriais. Conhecer a importância destas bases para análises de tendência do mercado e tomada de decisão.
- Desenvolver habilidade para analisar os cenários onde está inserido, avaliar os sistemas de produção ou empreendimentos e ser capaz de simular mudanças em busca de eficácia e eficiência de resultados.
- Embasado em conceitos econômicos e éticos, deve ser capaz de tomar decisões, definindo a sua área de atuação profissional no mercado, com visão empreendedora, em busca de crescimento pessoal e do país.

EMENTA:

Introdução ao planejamento, elaboração e gerenciamento de projetos. Análise econômica da empresa rural. Planejamento da empresa rural. Preparação dos projetos e suas etapas: investimento, estudo de mercado, engenharia, tamanho e localização. Métodos de seleção e análise de oportunidades de investimento. Aplicações práticas aplicadas à agropecuária. Critérios de elaboração e avaliação de projetos agropecuários junto aos principais bancos oficiais. Projetos agropecuários e o meio ambiente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MAXIMINIANO, A. **Administração de Projetos: como transformar ideias em resultados.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

NORONHA, J. F. **Projetos Agropecuários: administração financeira, orçamentação e avaliação econômica.** Piracicaba, FEALQ, 1981.

WOILER, S.; MATHIAS, W. F. **Projetos: planejamento, elaboração e análise.** São Paulo: Atlas, 1996. 294 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GATTONI, R. L. C. **Gestão do conhecimento aplicada à prática da gerência de projetos.** Belo Horizonte: Fumec, 2004. 177 p.

MARQUES, P. V.; AGUIAR, D. R. D. **Comercialização de produtos agrícolas.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993. 295 p.

SANTOS, G. J. dos; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 165 p.

ANEXOS

Anexo I: Relação de atividades complementares e respectivas pontuações em horas.

Modalidade	Atividade	Carga horária	Comprovação
Estágio Extracurricular	Estágios extracurriculares desenvolvidos em instituições que tenham convênios firmados com o IFPI.	40 horas por semestre, no máximo 80 horas durante o curso.	Atestado de Exercício
Monitoria	Atividades de monitorias em disciplinas pertencentes ao currículo do curso de Zootecnia do IFPI.	20 horas por semestre, limitado até 4 vezes (80h) durante o curso.	Certificado ou declaração do docente orientador
Projetos e programas de pesquisa	Participação em projetos de pesquisa orientados por docentes do curso de Zootecnia do IFPI.	20 horas por semestre, limitado até 4 vezes (80h) durante o curso.	Certificado ou declaração do docente orientador
Eventos técnico-científicos	Participação em eventos técnico-científicos.	50% das horas do certificado do evento, limitando 60 horas durante a graduação.	Certificado
Evento culturais, artístico e étnico-raciais.	Participação em eventos relacionados às atividades artísticas, culturais e as temáticas étnico-raciais.	50% das horas do certificado do evento, limitando 60 horas durante a graduação.	Certificado
Cursos relacionados à área de formação	Participação em cursos e minicursos relacionados à área de Ciências Agrárias	50% das horas do certificado dos cursos, limitando 60 horas durante a graduação	Certificado

Modalidade	Atividade	Carga horária	Comprovação
Trabalhos publicados	Apresentação de trabalhos em eventos científicos desenvolvidos com orientação de docente do curso de Zootecnia do IFPI.	8 horas por trabalho, até 3 trabalhos (24h), durante a graduação.	Cópia de certificado de apresentação
	Publicação científica supervisionada por docente do curso de Zootecnia do IFPI.	10 horas por trabalho, até 4 trabalhos (40h), durante o curso.	Cópia da publicação
	Trabalhos científicos publicados em revista ou periódicos científicos.	20 horas por trabalho, até 3 trabalhos (60h).	Cópia da publicação
	Livros ou capítulos de livros publicados.	40 horas por trabalho, até 2 trabalhos (80h).	Cópia da publicação
Representação Estudantil	Cumprimento de mandato como representante de turma	20 horas por semestre, limitado 40 horas durante a graduação.	Certificado
Disciplinas extracurriculares	Aprovação em disciplinas pertencentes a cursos superiores que não estejam inseridos na matriz curricular de seu curso	20 horas por disciplina até 3 disciplinas (60 horas)	Declaração do coordenador

Anexo II: Quadro de avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso.

Curso de Zootecnia

Quadro de avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso.

Acadêmico: _____ Local e

data: _____

Avaliação da Monografia (7,0)			
Item avaliado	Peso	Nota	Total
1 O trabalho representa contribuição original	1,0		
2 O assunto é adequado para o TCC e está de acordo com o projeto	1,0		
3 O título reflete o conteúdo de modo claro	1,0		
4 Os termos de indexação e resumo são informativos	1,0		
5 A introdução está bem estruturada e apresenta todos os itens	1,0		
6 O(s) objetivo(s) está(ão) claro(s) e bem definido(s)	1,0		
7 A metodologia está adequada, correta e completa	1,0		
8 Os resultados foram discutidos e não apresentados somente e as interpretações estão corretas	1,0		
9 As tabelas e figuras são autoexplicativas	1,0		
10 As referências são adequadas, necessárias e corretamente citadas	1,0		
Média Parcial I	10,0		
Avaliação da Apresentação (3,0)			
Item avaliado	Peso	Nota	Total
1 Coerência entre o objetivo e a apresentação	1,0		
2 Domínio e nível do conteúdo abordado	1,0		
3 Uso de linguagem científica	1,0		
4 Qualidade e uso dos recursos utilizados na apresentação	1,0		
5 Adequação ao tempo	1,0		
6 Espontaneidade e entusiasmo	1,0		
7 Movimentação e auto controle	1,0		
8 Os resultados foram discutidos e não apresentados somente	1,0		
9 Clareza da exposição e explicações	1,0		
10 Desempenho na arguição	1,0		
Média parcial II	10,0		
NOTA FINAL	10,0		

Anexo III: Ata de defesa pública do relatório de Estágio Supervisionado em Zootecnia

Instituto Federal do Piauí – IFPI

Campus Paulistana

Curso de Zootecnia

Estágio Supervisionado em Zootecnia

**ATA DE DEFESA PÚBLICA DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO
EM ZOOTECHNIA**

Aos ____ dias do mês de _____ do ano de ____, às ____ horas, foi realizado, na sala _____, a defesa pública do relatório de Estágio Supervisionado em Zootecnia _____ de

_____, intitulado _____.

A Banca Examinadora, constituída pelo (a) professor(a) orientador (a)

_____ e pelo (s) professor _____ e _____, emitiu o seguinte parecer:

() Aprovado com nota: _____

() Aprovado com restrições (deverá entregar a versão corrigida nos prazos estabelecidos)

() Reprovado

Obs.: _____

Eu, _____,

orientador (a) do aluno (a), lavrei a presente Ata que segue por mim assinada e pelos demais membros da Banca Examinadora.

Prof. (a) Orientador (a)

1º Examinador

2º Examinador

Obs: O aluno deverá encaminhar, no prazo de 15 dias a contar da data da defesa, os exemplares definitivos do relatório, para arquivamento, conforme normas definidas pela coordenação de estágio Do IFPI, Campus Paulistana, Curso de Zootecnia. O não cumprimento desta implicará na reprovação.

Quadro de avaliação do estágio supervisionado em Zootecnia.

Acadêmico: _____ Local e

data: _____

Desempenho do apresentador – 0 a 10 pontos (peso 6)	Nota
Coerência entre o objetivo proposto e a apresentação	
Domínio e nível do conteúdo abordado na apresentação	
Uso da linguagem científica e dos recursos na apresentação	
Qualidade dos recursos utilizados na apresentação	
Adequação ao tempo	
Espontaneidade e entusiasmo	
Movimentação e auto controle	
Clareza da exposição e explicações	
Uso de recursos motivadores	
Respostas as arguições da banca	
Avaliação Prática - 0 a 10 (peso 2)	
Supervisor e Orientador (peso 2)	
	Soma parcial
Relatório 0 a 10 pontos (peso 2)	
Qualidade do texto elaborado.	
Uso da linguagem científica no texto elaborado	
Indicação de referências	
	Soma parcial
Avaliação geral do relatório	