



PROJETO INICIAL DE CURSOS DE GRADUAÇÃO
BACHARELADO

GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

CAMPUS RIO POMBA-2024

*PROJETO
PEDAGÓGICO DO
CURSO
BACHARELADO EM
ZOOTECNIA
PRESENCIAL*

Campus Rio Pomba

Autorizado pela Resolução CONSU nº 323, de 29 de setembro de 2008, do Conselho Diretor do Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba.

Renovação de Reconhecimento Portaria nº 110 de 04 de fevereiro de 2021, publicada no Diário Oficial da União, seção 1 p. 95 em 05 de fevereiro de 2021

Reitor

André Diniz de Oliveira

Pró-Reitor(a) de Ensino

Wilker Rodrigues de Almeida

Diretor(a) de Ensino/ Proen

Silvio Anderson Toledo Fernandes

Diretor(a) do Campus Rio Pomba

José Manoel Martins

Diretor (a) de Ensino do Campus Rio Pomba

Paula Reis de Miranda

Coordenadora Geral de Graduação

Wellingtona Cristina Almeida do Nascimento Benevenuto

Elaboração do Projeto Pedagógico

Valdir Botega Tavares

Gustavo Henrique de Souza

Arnaldo Prata Neiva Junior

Rafael Monteiro Araújo Teixeira

Ângelo Liparini Pereira

Edilson Rezende Cappelle

Cristiano Gonzaga Jayme

Isabela Fonseca

Patrizia Mello Coelho

Priscila Cota Palhares

Cleverson Luís Nascimento Ribeiro

Jusecléia Ferreira Lopes

Sérgio de Miranda Pena

Revisão Pedagógica

Nara Soares Costa

Thaísa Menezes Gomes

Luciléia Maria Arantes

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Histórico da instituição e do campus	1
1.2 Apresentação do curso	3
2. DADOS DO CURSO	4
1.3 Denominação do curso	4
1.4 Área de conhecimento/eixo tecnológico	4
1.5 Modalidade de oferta	5
1.6 Habilitação/Título Acadêmico conferido	5
1.7 Legislação que regulamente a profissão	5
1.8 Carga horária total	5
1.9 Tempo de integralização	5
1.10 Número de vagas ofertadas	5
1.11 Número de períodos	6
1.12 Periodicidade da oferta	6
1.13 Requisitos e formas de acesso	6
1.14 Regime de matrícula	6
1.15 Atos legais de Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento do curso	6
1.16 Endereço de oferta	7
3. CONCEPÇÃO DO CURSO	7
3.1 Justificativa do curso	7
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	11
4.2 Atividades de Extensão e Pesquisa Curricularizadas	13
5. PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	26
5.1 Metodologia de ensino-aprendizagem	26
6. APOIO AO DISCENTE	32
7. INFRA-ESTRUTURA	37
7.1 Espaço físico disponível e uso da área física do <i>campus</i>	37
8. CORPO DOCENTE, TUTORIAL E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	48
8.1 Núcleo Docente Estruturante (NDE)	48
8.7 Técnico-administrativo	52
Coordenação Geral de Assistência ao Educando	53
Secretaria de Graduação	53
9. AVALIAÇÃO DO CURSO	54
9.1 Avaliação Interna	54
9.2 Avaliação Externa	56
10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	58
11. REFERÊNCIAS PARA CONCEPÇÃO DO PPC	58
11.1 DISCIPLINAS OPTATIVAS	68
12. ANEXO 2: COMPONENTES CURRICULARES	71

13.	ANEXO 3: ATIVIDADES COMPLEMENTARES	163
14.	ANEXO 4: REGULAMENTO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO	165

1. INTRODUÇÃO

O Campus Rio Pomba é uma das dez unidades que compõem o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG). Apesar de o IF ter sido criado em 2008, nossa história não começa naquela data. O início remete à década de 60, quando foi instituída a Escola Agrícola de Rio Pomba. De lá para cá, a instituição mudou de nome, passou a ofertar outros cursos, mas sempre mantendo o foco na educação gratuita profissional de qualidade. Atualmente, oferta cerca de 30 cursos de níveis técnico, graduação e pós-graduação (lato e stricto sensu).

Em 16 de agosto de 1962, por intermédio do então deputado Último de Carvalho junto ao Governo Federal, foi inaugurada a Escola Agrícola. O objetivo era ofertar profissionalização aos jovens que viviam na região e em demais localidades em que o arranjo local era baseado na economia agrária.

1.1 Histórico da instituição e do campus

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) foi criado em dezembro de 2008, pela Lei Nº 11.892/2008 e integrou, em uma única instituição, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba (Cefet-RP), a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena e o Colégio Técnico Universitário (CTU) da UFJF. Atualmente a instituição é composta por *campi* localizados nas cidades de Barbacena, Bom Sucesso, Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Rio Pomba, Santos Dumont, São João del-Rei, e Ubá. O município de Juiz de Fora abriga, ainda, a Reitoria do instituto.



O IF Sudeste MG é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Os institutos federais têm por objetivo desenvolver e ofertar a educação técnica e profissional em todos os seus níveis de modalidade e, com isso, formar e qualificar cidadãos para atuar nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

O Campus Rio Pomba do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais está localizado a 5 km do centro urbano da cidade, em um local denominado Lindo Vale, região da Zona da Mata mineira.

A região da Zona da Mata é formada por 142 municípios agrupados em sete microrregiões geográficas, abrangendo uma área de 35.726 Km², com uma população estimada em 1.971.000 habitantes, correspondendo a 11,4% da população total do estado, com uma densidade de 55,2 hab/Km² e representando 9% de participação no PIB estadual. Formada basicamente por mini e pequenos proprietários rurais e/ou agroindustriais, cuja estrutura produtiva está alicerçada ainda nas atividades de subsistência, a região vem passando por transformações socioeconômicas significativas

Como observado anteriormente, a unidade oferta duas modalidades de formação de nível técnico. Nos cursos técnicos integrados, o aluno faz o ensino médio e o

profissionalizante na instituição. As disciplinas propedêuticas e técnicas integram o currículo dos cursos que têm duração de três anos (exceto curso Proeja, que tem duração menor). Para ingressar, é preciso que o estudante tenha concluído o ensino fundamental e sido aprovado no Processo Seletivo da instituição.

Nas modalidades concomitante e subsequente, são ofertadas formação profissionalizante aos estudantes. Para concorrer a uma das vagas, é preciso que o candidato esteja cursando o 3º ano do ensino médio em outra instituição ou tenha concluído o ensino médio na data da matrícula. A seleção é feita por meio de provas. Os cursos têm duração de 1 ano a 1 ano e 6 meses.

Os cursos de graduação ofertam visão ampla de determinada área, são voltados àqueles que concluíram o ensino médio e querem ingressar no nível superior. A duração regular dos cursos varia de 4 a 5 anos. Os candidatos têm três possibilidades não excludentes entre si de ingresso: pelo Processo Seletivo do IF Sudeste MG, pela inscrição da nota do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) no sistema do IF Sudeste MG (vagas complementares) e pelo Sistema de Seleção Unificada (Sisu) do Ministério da Educação.

O Campus Rio Pomba também oferta cursos de pós-graduação lato e stricto sensu. As pós lato sensu são ofertadas nas modalidades presencial e a distância. A unidade é a única do IF Sudeste MG a ofertar cursos de mestrado profissionalizante. A escolha dos estudantes das pós-graduações é feita por meio de seleção específica para cada curso.

1.2 Apresentação do curso

A criação do Curso Bacharelado em Zootecnia nasceu do anseio e da necessidade da comunidade regional, bem como da determinação política e acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – IF SUDESTE MG, Campus Rio Pomba em conjunto com a sociedade, fazendo avançar a contribuição acadêmica para a melhoria da qualidade de vida e do desenvolvimento social e científico de toda a sua região que tem sua vocação para área de ciências agrárias.

Neste sentido, o Curso Bacharelado em Zootecnia trata de assuntos da atualidade na área da Zootecnia. Os Bacharelado em Zootecnia são profissionais responsáveis pelo

estudo e controle da reprodução, aprimoramento genético e nutrição de animais com fins comerciais, que visam a aumentar a produção e melhorar a qualidade dos produtos de origem animal. Realizam experiências e pesquisas com alimentos, alimentação, condições de higiene e prevenção e combate de doenças e parasitas, visando melhorar a saúde dos rebanhos e a qualidade dos produtos derivados. Trabalham também como administradores rurais e planejadores de fazendas e instalações rurais

O Curso Superior em Zootecnia, proposto pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – IF SUDESTE MG, Campus Rio Pomba, cumpre as exigências legais vigentes atendendo as “Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação em Zootecnia”, aprovadas pelo Ministério da Educação (MEC), em 2006.

Este Projeto Pedagógico de Curso aqui apresentado é fruto de discussão contínua ao longo dos últimos anos entre todos os envolvidos no processo, ou seja, acadêmicos, membros do corpo docente atuante no curso e da Diretoria de Ensino.

A construção deste Projeto pautou-se na legislação vigente, no Projeto Político Pedagógico e nos princípios democráticos, contando com a participação dos profissionais da área do curso e da equipe pedagógica. A proposta aqui apresentada tem por finalidade retratar a realidade nos últimos anos vivenciada pelo Campus quanto à atualização, adequação curricular, realidade cultural e social do egresso, buscando garantir o interesse, o atendimento dos anseios e a qualificação do público atendido, despertando o interesse para o ensino, a pesquisa e a extensão e ainda, ao prosseguimento vertical dos estudos. A matriz curricular apresentada nesse projeto passou a vigorar, após aprovação do Conselho de Campus em 2020.

2. DADOS DO CURSO

1.3 Denominação do curso

Bacharelado em Zootecnia

1.4 Área de conhecimento/eixo tecnológico Zootecnia

1.5 Modalidade de oferta

Presencial

1.6 Habilitação/Título Acadêmico conferido

Bacharel(a) em Zootecnia

1.7 Legislação que regulamente a profissão

A regulamentação da profissão data de 1968 (Lei 5.550/68) e classifica o zootecnista como o profissional das ciências agrárias, responsável da produção racional de animais domésticos ou daqueles em domesticação (silvestres).

A fiscalização do seu exercício, enquanto não for instituído o correspondente Conselho da Classe, compete ao Conselho de Medicina Veterinária e Zootecnia. Este Conselho através da Resolução n.º 619, de 14/12/94, publicada no Diário Oficial da União de 22/12/94, seção 1 página 20276, especifica as atividades do Zootecnista.

1.8 Carga horária total

Carga Horária de componentes curriculares à distância: 106 h

Carga Horária de estágio obrigatório: 280 h

Carga Horária de atividades complementares obrigatórias: 25 h

Carga Horária destinada à TCC: 66 h

Carga Horária do Componente Curricular Libras: 33 h

Carga horária total do curso – 3909 h

1.9 Tempo de integralização

O curso possui tempo de integralização mínimo de 10 semestres (5 anos) e máximo de 20 semestres (10 anos).

2.8 Turno de oferta

Integral

1.10 Número de vagas ofertadas

40 vagas.

1.11 Número de períodos

10 períodos.

1.12 Periodicidade da oferta

Anual.

1.13 Requisitos e formas de acesso

O curso possui como requisito a conclusão do ensino médio. O ingresso no curso de Zootecnia ocorrerá em consonância com o disposto no Regimento Geral do Instituto e no Regulamento Acadêmico de Graduação (RAG) em vigor, sendo que as formas atualmente praticadas são:

- Por processo seletivo/vestibular realizado pelo próprio Instituto;
- Pelo Sistema de Seleção Unificada (SiSU);
- Por transferência interna no caso de alunos regularmente matriculados no IF Sudeste MG, em cursos de mesma área ou em área afim, de acordo com a tabela das áreas de conhecimento da CAPES;
- Por transferência externa para os alunos regularmente matriculados no ano letivo em outras Instituições de Ensino Superior, em cursos na mesma área ou em área afim, de acordo com a tabela das áreas de conhecimento da CAPES;
- Por portadores de diploma: portadores de diploma de graduação devidamente registrado ou validado pelo MEC.

1.14 Regime de matrícula

Semestral

1.15 Atos legais de Autorização, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento do curso

Autorizado pela Resolução nº 323, de 29 de setembro de 2008, do Conselho Diretor do Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba.

Reconhecido pela Portaria nº 651 de 10 de dezembro de 2013, ordem 44, da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior.

Renovação de Reconhecimento pela Portaria nº 136, de 1º de março de 2018, da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior.

Renovação de Reconhecimento pela Portaria nº 110 de 04 de fevereiro de 2021, publicada no diário Oficial da União, seção 1, p. 95 em 05 de fevereiro de 2021.

1.16 Endereço de oferta

Departamento Acadêmico de Zootecnia – Campus Rio Pomba
Av. Dr. José Sebastião da Pação s/n – Bairro Lindo Vale
Rio Pomba/MG – 36180-000

3. CONCEPÇÃO DO CURSO

3.1 Justificativa do curso

A região vem passando por transformações socioeconômicas significativas e se inserindo no mundo globalizado através da melhoria da sua infraestrutura física, formação de mão de obra e diversificação de produtos para atender cada vez mais as demandas crescentes do mercado consumidor (produtos e serviços). Dentro deste contexto, podemos destacar, a proximidade da cidade de Rio Pomba com algumas cidades polo do desenvolvimento educacional e rural, como Coronel Pacheco (aproximadamente 56 km), onde está localizada a EMBRAPA – CNPGL (Centro Nacional de Pesquisa em Gado de Leite), com Viçosa (100 km) onde se situa uma das maiores Universidades do País, além de diversos produtores rurais que estão localizadas nas cidades vizinhas no entorno de Rio Pomba.

Minas Gerais é o 3º produtor de ovos do Brasil e 5º maior produtor de rango de corte no Brasil. A avicultura mineira respondeu por 7,3% da produção de carne de frango e 9,1% da produção de ovos do país. A Avimig estima que o parque avícola de Minas Gerais empregue mais de 400 mil pessoas, considerando empregos diretos e indiretos. E a Zona da mata mineira, nos dois setores da avicultura abrange a 13% do total de aves mineiras. Além, de contar com um Frigorífero situado na cidade de Visconde do Rio Branco (IBGE 2018 e Avimig 2019).

Em relação a suinocultura, Minas Gerais possui mais de 273 mil matrizes – o que corresponde a 16% do plantel nacional. Do total das granjas, 1.043 são de ciclo

completo, 251 são unidades de terminação e 99 são unidades de produção de leitões. Os maiores rebanhos de matrizes estão nas regiões do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, com 106 mil cabeças; e o segundo maior na Zona da Mata com 57,3 mil matrizes e Região Metropolitana de Belo Horizonte, com 21,8 mil matrizes. Estas três regiões correspondem a 68% do plantel tecnificado mineiro. (Associação Brasileira de Criadores de Suínos, 2016).

Segundo dados da Produção Pecuária Municipal (PPM-IBGE 2017 e 2015), foram produzidos cerca de 33,5 bilhões de litros de leite no ano de 2017. Dentre as cinco regiões do país, a região Sudeste ocupa o segundo lugar na produção de leite de vaca, correspondendo a 34,2% da produção total. Situado nesta região, Minas Gerais é o estado que concentra a maior produção do leite nacional, que equivale a 8,9 milhões de litros por ano. Dentro do estado, a Zona da Mata Mineira representou 7,9% do valor total da produção de leite. Esta cadeia produtiva é das mais importantes para os mineiros, estando presente em todas as regiões, empregando mão-de-obra, gerando excedentes comercializáveis e garantindo renda para grande parte da população

Além disso, outra atividade que tem crescido muito na região é a criação de peixes ornamentais devido à grande demanda interna e o potencial de exportação.

A instalação desse curso trouxe na região, além do ensino, o atendimento à comunidade e o desenvolvimento de linhas de pesquisa voltadas às necessidades da região visando a exploração do potencial de produção Zootécnicas mencionadas acima, tanto nas criações tradicionais, mas que precisam de novas tecnologias, quanto nas criações alternativas, que se integrem com a comunidade, procurando soluções inovadoras. Visando a obtenção de produtos com alto padrão de qualidade, que atendam à demanda mundial por alimentos seguros quanto a inexistência de qualquer contaminação ou potencial para veiculação de doenças tem sido uma constante.

3.2 Objetivos do curso

Formar Bacharéis em Zootecnia com:

- atitudes de sensibilidade, compromisso social, sólida formação tecnológica e científica;
- atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas individuais, grupos sociais e comunidades, capacitados a absorverem e desenvolverem tecnologias;

- promover, orientar e administrar a utilização dos fatores de produção, proporcionando aos futuros profissionais, conhecimentos teóricos e práticos nas áreas de criação, manejo, nutrição, alimentação, ambiência e instalações rurais, sanidade, reprodução e melhoramento genético de animais domésticos e silvestres visando racionalizar a produção vegetal e animal, de forma sustentável, atendendo às demandas da sociedade, do desenvolvimento local e potencializando o desenvolvimento da Zootecnia.

3.3 Perfil profissional do egresso

Formar Bacharéis em Zootecnia Tecnicamente qualificado com postura empreendedora e criativa, norteado pela ética, o egresso estará preparado para inserção em contexto profissional mais amplo, cujas tomadas de decisão são fundamentadas nas inter-relações das ciências sociais, econômicas e ambientais, com vistas à sustentabilidade dos sistemas de produção.

O egresso do curso Bacharel em Zootecnia do IF Sudeste MG, tendo o tripé ensino, pesquisa e extensão como eixo de sua formação, deve possuir: conhecimentos resultantes da integração entre saberes da formação geral e saberes profissionais requeridos pela natureza da área de atuação profissional; competência para a inovação tecnológica, atuando como agente transformador para o desenvolvimento sustentável no âmbito social, econômico e ambiental; capacidade para agir de forma colaborativa e empreendedora; respeito às múltiplas formas de diversidade, sendo cidadão ético, crítico e propositivo em seu cotidiano.

O profissional estará preparado para atender aos requisitos de sua qualificação profissional no que tange às questões éticas e técnicas do seu campo de atuação, conforme estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso, em consonância com o Catálogo Nacional dos Cursos Graduação, bem como dar continuidade aos seus estudos.

No âmbito profissional executando uma Nutrição, Manejo e Melhoramento adequado para cada criação Zootecnia, busca incrementar a produtividade com redução dos custos, viabilizando as propostas de criação de qualquer espécie animal, determinando o desenvolvimento do setor agropecuário pela adoção de novas tecnologias.

O curso de Zootecnia visa a formação superior sólida de profissionais para atuar junto aos meios de produção, pesquisa, ensino e extensão zootécnica, através da aplicação dos fatores de produção, visando o aumento da produtividade animal que atenda aos interesses sociais da comunidade em que estiver inserida com consciência ética, política, humanista e ambiental. O profissional formado em Zootecnia é denominado de Zootecnista.

O Zootecnista é um profissional das Ciências Agrárias responsável pela criação racional de animais domésticos ou em domesticação (silvestres). Seu trabalho começa antes do animal nascer, com aplicação de técnicas para melhorar geneticamente as criações; acompanha a vida do animal, controlando a nutrição e manejo do rebanho e fiscaliza os alimentos produzidos após o abate.

Compete ainda ao Zootecnista, o registro e controle dos animais por meio das associações de raças e do supervisionamento de exposições oficiais a que concorrem esses animais.

O Zootecnista deve apresentar raciocínio lógico, interpretativo e analítico, bem como capacidade de comunicação e integração com os vários agentes que compõem os complexos agroindustriais. Tendo assim uma atuação ampla, acompanhando todas as etapas da produção e comercialização agropecuária como:

1. Consultoria, manejo de bovinos de leite e corte, suínos, caprinos, ovinos, equinos e etc.;
2. Formulação de dietas para bovinos de corte, leite e outras espécies domésticas, em todas as modalidades de manejo;
3. Avaliador da qualidade da carne em frigoríficos;
4. Organização de programas de alimentação para todas as espécies domésticas, inclusive cães e gatos;
5. Técnico em empresas de melhoramento genético;
6. Formação e Manejo de pastagens;
7. Consultoria em fábricas de rações, suplementos minerais, vitaminas e aditivos, sendo o responsável pela formulação e produção;
8. Comercialização de insumos e assistência técnica;
9. Gestão de propriedades agrícolas;
10. Elaboração de projetos de construções rurais, pesquisa, formação e recuperação de pastagens;

11. Pesquisa de novas tecnologias e produtos;
12. Docência em ensino superior.

Após formado, as várias oportunidades de trabalho estão em cooperativas agropecuárias, fazendas e empresas agropecuárias que exploram a produção de bovinos, caprinos, ovinos, suínos, aves, eqüinos e piscicultura, frigoríficos, órgãos de pesquisa e consultoria, universidades e instituições de extensão rural, indústrias de ração e suplementos minerais e vitamínicos. Numa escala menor, zoológicos buscam zootecnistas para cuidar do manejo e da nutrição dos animais e mesmo o turismo ecológico já começa a mostrar interesse por esse profissional. Boa parte dos recém-formados, filhos de agricultores, trabalha por conta própria, em empresas familiares. Existe também possibilidade de atuação nas grandes empresas produtoras de matérias primas utilizadas na alimentação animal como farelo de soja, farelo de algodão e fontes de fósforo e de cálcio.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O projeto pedagógico do Curso de Bacharelado em Zootecnia do IF Sudeste MG - Campus Rio Pomba foi elaborado de modo a se ter o perfil desejado de seu formando e o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas, bem como garantir a coexistência de relações entre teoria e prática, como forma de fortalecer o conjunto dos elementos fundamentais para a aquisição de conhecimentos e habilidades necessários à concepção e à prática da Zootecnia, capacitando o profissional a adaptar-se de modo flexível, crítico e criativo às novas situações.

A Estrutura Curricular do Curso de Bacharelado em Zootecnia do IF Sudeste MG - Campus Rio Pomba está estruturado em regime semestral, com a Matriz Curricular dividida em cinco anos, perfazendo um total de 3.909 horas seguindo as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Zootecnia, estabelecidas pela Resolução CNE/CES nº 04 do MEC, de 02 de fevereiro de 2006 a qual indica claramente os componentes curriculares, abrangendo a organização do curso, o projeto pedagógico, o perfil desejado do formando, as competências e habilidades, os conteúdos curriculares, o estágio curricular supervisionado, as atividades complementares, o acompanhamento e a avaliação bem como o trabalho de curso como

componente obrigatório ao longo do último ano do curso, sem prejuízo de outros aspectos que tornem consistente o projeto pedagógico. A organização Curricular atende ao DECRETO Nº 5.626, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005 que regulamenta o ensino de LIBRAS na educação profissional, conforme descrito no parágrafo 3º do art. 3º., serão ofertadas as disciplinas optativas de Libras com carga horária de 33 horas. Segundo as diretrizes curriculares o curso de graduação em Zootecnia deve ensejar como perfil:

- Formação de profissionais que tenham senso crítico, reflexivo, ético, capazes de participar e promover transformação no seu campo de trabalho, na sua comunidade e na sociedade na qual está inserido;
- 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;
- Formação que possibilite o aluno realizar planejamento, administrar, monitorar e executar atividades na área da zootecnia.

Os conteúdos curriculares do curso de graduação em Zootecnia devem contemplar, em sua organização curricular, os seguintes campos de saber:

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.

Atender às demandas da sociedade quanto a excelência na qualidade e segurança dos produtos de origem animal, promovendo o bem-estar, a qualidade de vida e a saúde pública.

Viabilizar sistemas alternativos de produção animal e comercialização de seus produtos ou co-produtos, que respondam a anseios específicos de comunidades à margem da economia de escala.

Pensar os sistemas produtivos de animais contextualizados pela gestão dos recursos humanos e ambientais.

Trabalhar em equipes multidisciplinares, possuir autonomia intelectual, liderança e espírito investigativo para compreender e solucionar conflitos, dentro dos limites éticos e consciência profissional.

Desenvolver métodos de estudo, tecnologias, conhecimentos científicos, diagnósticos de sistemas produtivos de animais e outras ações para promover o desenvolvimento científico e tecnológico.

Promover a divulgação das atividades da Zootecnia, utilizando-se dos meios de comunicação disponíveis e da sua capacidade criativa em interação com outros profissionais.

Desenvolver, administrar e coordenar programas, projetos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como estar capacitado para lecionar nos campos científicos que permitem a formação acadêmica do Zootecnista.

Atuar com visão empreendedora e perfil pró-ativo, cumprindo o papel de agente empresarial, auxiliando e motivando a transformação social.

Conhecer, interagir e influenciar as decisões de agentes e instituições na gestão de políticas setoriais ligadas ao seu campo de atuação.

4.1 Matriz curricular

A matriz curricular do curso Bacharel em Zootecnia do IF Sudeste MG - Campus Rio Pomba, assim como os componentes curriculares, que se encontram nos anexos deste documento, possuem total coerência com os objetivos do curso, bem como com o perfil profissional do egresso, sendo organizados de modo a conferir aos estudantes competências para atuarem de forma autônoma e crítica no exercício profissional, aptos a atenderem às demandas de seu tempo.

4.2 Atividades de Extensão e Pesquisa Curricularizadas

O Plano Nacional de Educação (2014/2024) – Lei N° 13.005/2014, em sua meta 12/Estratégia 12.7, bem como a Resolução CNE/CES 07/2018, determinam que sejam assegurados pelo menos dez por cento do total de créditos curriculares em programas e projetos de extensão, orientados, prioritariamente, para as áreas de grande pertinência social.

De forma alinhada com esta proposta, cabe aos envolvidos nas atividades de extensão encontrar soluções que possam contribuir com a sociedade, propondo

alternativas para melhorar a qualidade de vida de forma direta ou indireta, inserida dentro de uma realidade social. As parcerias entre a comunidade acadêmica do curso de Zootecnia e a comunidade ao seu entorno deverão proporcionar relacionamentos mutuamente benéficos, nos quais tanto o IF Sudeste MG- Campus Rio Pomba, quanto a população poderão expressar os seus desejos e necessidades, onde todos aprendem e evoluem. Aliado a isso, a comunidade poderá compreender melhor a atuação dos profissionais do curso, por meio da divulgação das pesquisas dos docentes e alunos, criando uma exposição local positiva e incentivando para que novos talentos possam despertar interesse e desejo de ingressar no curso.

Em síntese, os objetivos delineados na curricularização da extensão visam:

- Compreender a função e responsabilidade social do Instituto Federal, especialmente da Extensão Universitária;
- Discutir o significado da Extensão Universitária em uma perspectiva articuladora com o Ensino e a Pesquisa, assim como suas implicações no processo de formação acadêmico-profissional e de transformação social;
- Elaborar e desenvolver atividades e projetos de Extensão Universitária numa abordagem multi e interdisciplinar;

Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais. Alicerçado a este contexto e, em conformidade com a Instrução Normativa Proen/Proex - IF Sudeste MG Nº 02, de 12 de Dezembro de 2022, que trata da curricularização da extensão no IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba, a carga horária mínima de 10% do curso de Bacharelado em Zootecnia será formalizada e distribuída em componentes curriculares a partir do terceiro semestre letivo, contabilizando ao final uma disciplina obrigatória dentro da matriz curricular, e seis disciplinas optativas tendo o discente optar neste último item componentes curriculares e as quais os alunos estarão envolvidos nas atividades propostas.

As atividades Acadêmicas Integradoras de Formação em Extensão (AAIFE) I, II, III e IV serão anuais, componentes do primeiro e segundo, terceiro e quarto, respectivamente. Contemplarão conteúdos aprendidos dentro do respectivo semestre de modo que à medida que o aluno avance de período no curso, novos conhecimentos são aprendidos e a abordagem na disciplina será contínua e progressiva. Tais atividades poderão ser compostas de: I e II – cursos, palestras, entre outros e discussões com a

comunidade; III e IV – Organização de eventos técnico científico com o envolvimento da sociedade;

As atividades Acadêmicas Integradoras de Formação em Pesquisa e Extensão (AAIFPE) I, II, III e IV serão anuais, componentes do quinto, sexto, sétimo e oitavo, respectivamente. Contemplarão conteúdos aprendidos dentro do respectivo semestre de modo que à medida que o aluno avance de período no curso, novos conhecimentos são aprendidos e a abordagem na disciplina será contínua e progressiva. Tais atividades poderão ser compostas de I e II– Elaboração de projetos junto com a comunidade externa; III e IV - prestação de serviços, assistência técnica podendo atender demandas políticas regionais.

Dentre as possibilidades, as atividades a serem desenvolvidas serão estabelecidas entre os alunos matriculados na disciplina e os professores das disciplinas envolvidas. No caso do AAIFEs e AAIFPEs as atividades estão descritas na ementa das AAIFEs e AAIFPEs que estão descritas nos componentes curriculares

Não serão contabilizadas como carga horária de extensão, para fins de integralização do componente Práticas de Extensão, as atividades não previstas na Normativa Proen/Proex - IF Sudeste MG N° 02, de 12 de dezembro de 2022;

- Para validação de atividades institucionais aprovadas e registradas, será considerada a carga horária constante do respectivo certificado;
- O estudante deverá acumular horas certificadas pela Coordenação do Curso até completar a carga horária do componente curricular Práticas de Extensão e desejar validação, dentro do período letivo de oferta;
- Uma mesma atividade poderá ser contabilizada apenas uma única vez, não podendo contabilizar simultaneamente carga horária para os componentes curriculares “Atividades Complementares” e “Práticas de Extensão”. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

As atividades de pesquisa serão curricularizadas considerando a disciplinas de TCC e ações de pesquisa integrada à extensão de caráter didático pedagógico. Para as disciplinas de TCC, as atividades estão enquadradas, conforme Artº 6 da Resolução CONSU 15/2023, na modalidade de “Projetos de Pesquisa Científica, Projetos de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, Projetos integrados de Pesquisa e Extensão”. Já a carga horária que será desenvolvida em paralelo com ações de extensão curricularizadas serão desenvolvidas na modalidade Atividade Acadêmica Integradora

de Formação em Pesquisa e Extensão (AAIFPE). As ações de pesquisa preveem ação de caráter didático-pedagógico (pesquisas bibliográficas, trabalhos de campo, seminários, mostra, sala temática entre outras) dentro dos projetos previstos vinculadas às disciplinas AAIFPE, conforme registrado e detalhado nos componentes curriculares (anexo 2).

4.3 Estágio curricular obrigatório

O estágio curricular supervisionado é atividade acadêmica obrigatória para integralização do curso de Zootecnia.

Compreende atividades desenvolvidas que propiciem ao aluno articulação entre teoria e prática no campo de atuação do discente e articulação entre os saberes. Deve ser realizado sob a supervisão de um docente, preferencialmente com especialidade na área do estágio e seguindo o disposto na Lei 11.788/2008.

A carga horária mínima de estágio é de 280 horas, todos os dados sobre estágios obrigatórios, realizados dentro ou fora da instituição, são intermediados e registrados pelo setor de estágio da Diretoria de Extensão (DIREXT) do IF Sudeste MG - Campus Rio Pomba e realizados em empresas e instituições conveniadas. Para não cumprimento das 280 horas de estágio salvo os alunos que apresentarem carteira assinada na área ou contrato de trabalho com tempo igual ou superior a 10 semanas.

O estágio deverá seguir a Lei de Estágio nº 11.788 de 25 de setembro de 2008 para atender às suas especificações como carga horária semanal e outras recomendações. O regulamento de estágio do Curso de estágio estão disponíveis no Anexo 4.

4.3.1 Objetivos

O estágio supervisionado tem por objetivos:

- proporcionar ao aluno estagiário possibilidade de estabelecer contato direto com a realidade sócio-cultural, identificando as variáveis que interferem no processo educativo; estabelecendo uma forma coerente para a dinamização de sua ação profissional;
- envolver o acadêmico em uma proposta de ação, que lhes possibilite demonstrar através da vivência prática os conhecimentos adquiridos, bem como proporcionar o desenvolvimento de habilidades e competências pessoais e profissionais.

4.4 Atividades complementares

As atividades complementares previstas para o curso de Zootecnia têm por finalidade enriquecer o processo ensino-aprendizagem com atividades que possibilitam ampliar conhecimentos, habilidades, competências e atitudes adquiridas fora do ambiente escolar complementando a formação social, humana e profissional do aluno.

Serão consideradas atividades complementares a participação em projetos de ensino, pesquisa, inovação e monitorias, devidamente registrados nas diretorias competentes. Também, a realização de cursos de curta duração, a participação em grupos de estudos mediante a apresentação de certificado. As atividades de inovação e empreendedorismo farão parte das atividades complementares e serão computadas por meio de declarações ou certificados. Além disso, as atividades de científicas institucionais também serão contempladas para as atividades complementares. Finalmente, serão consideradas as atividades de representação estudantil nos colegiados e conselhos do IF Sudeste MG e de entidades estudantis.

Essas atividades, no Curso de Zootecnia, são obrigatórias, devendo ser cumpridas em um total de 25 horas, no decorrer do curso, conforme tabela de equivalência de horas. Todas as atividades realizadas devem ser comprovadas pelo próprio aluno, mediante certificados, declarações, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas.

O regulamento de atividades complementares do Curso de Zootecnia, em consonância com o Regulamento de Atividades Complementares, em vigor, na instituição encontra-se no Anexo 3.

4.5 Mobilidade Acadêmica

A mobilidade acadêmica é uma atividade regulamentada no IF Sudeste MG conforme documento disponível no portal da reitoria em Regulamento de Mobilidade Acadêmica Estudantil — IF SUDESTE MG. É uma ação que possibilita aos estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação a oportunidade de troca de experiências e aprendizagens científicas, culturais e humanas em outras instituições de ensino parceiras, bem como, poderá receber estudantes de outras instituições. Tem por objetivo promover o intercâmbio entre instituições de ensino para contribuir com a

formação integral e com o desenvolvimento de competência intercultural e acadêmica dos estudantes.

O Programa de Mobilidade Acadêmica Estudantil do IF Sudeste MG compreende as modalidades:

Externa: possibilita aos estudantes do IF Sudeste MG realizarem estudos em outras instituições brasileira de ensino conveniadas, bem como receber estudantes destas instituições.

Interna: possibilita aos estudantes de um campus realizarem estudos em outro campus do IF Sudeste MG.

Internacional: É realizada entre o IF Sudeste MG e instituições estrangeiras conveniadas possibilitando o intercâmbio de seus estudantes.

4.6 Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

O aproveitamento de conhecimentos e experiências é avaliado no âmbito da instituição e do curso de acordo com o Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG, em vigor. De acordo com este regulamento é facultado ao discente solicitar o aproveitamento de disciplinas correspondentes às cursadas anteriormente ao ingresso no curso em instituições de ensino superior; ou às cursadas paralelamente em outras instituições credenciadas de ensino superior, de acordo com o calendário acadêmico do campus. Para a verificação de aproveitamento de disciplinas, a Instituição deverá exigir, para análise, o histórico escolar, bem como os programas analítico da disciplina,

As regras dispostas nesta seção não se aplicam a disciplinas realizadas em programas de mobilidade acadêmica nacional ou internacional, as quais constarão em Regulamentação própria.

O aproveitamento de estudos para fins de dispensa seguirá os seguintes critérios:

I. compatibilidade mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária, resguardado o cumprimento da carga horária mínima total estabelecida para o curso na legislação vigente;

II. compatibilidade do conteúdo programático, mediante parecer do Coordenador de Curso ou de um docente da área;

III. é permitido o aproveitamento conjunto de 2 (duas) ou mais disciplinas para dispensa de 1 (uma) disciplina desde que, reunidas, no mesmo processo, o conteúdo programático e a carga horária atendam ao estabelecido nos incisos I e II deste tópico;

IV. é permitida a utilização de 1 (uma) disciplina, no mesmo processo, para dispensa de 2 (duas) ou mais disciplinas desde que o conteúdo programático e a carga horária atendam ao estabelecido nos incisos I e II deste tópico;

V. o requerimento de aproveitamento de disciplinas, protocolado na Secretaria de Graduação deverá ser feito em formulário próprio, conforme calendário acadêmico, e estar acompanhado do histórico escolar, conteúdo programático e carga horária das disciplinas cursadas na instituição de origem. O ato autorizativo de funcionamento do curso deverá constar na documentação apresentada.

O aproveitamento de estudos não será concedido nas seguintes situações:

- I. o discente que, em período anterior, tiver sido reprovado na disciplina;
- II. não forem reconhecidas as correspondências estabelecidas nas disciplinas;
- III. o aproveitamento da disciplina já tiver sido solicitado anteriormente e indeferido para a dispensa da mesma disciplina, com a mesma documentação;
- IV. alguma disciplina cursada já tiver sido utilizada para dispensa em processos anteriores.

O Exame de proficiência, —permite ao realizar uma avaliação que prove os conhecimentos adquiridos em cursos anteriores e/ou concomitantes, mediante demonstração de notório e elevado saber nas disciplinas pleiteadas, desde que haja comprovação documental. Esse processo seguirá as normas educacionais vigentes no Regulamento Acadêmico de Graduação e deverá ser solicitado ao colegiado do curso.

O discente deverá frequentar as aulas da disciplina da qual requereu dispensa até o deferimento do pedido de aproveitamento.

A disciplina aproveitada será registrada no histórico escolar com a denominação cumpriu e carga horária constantes na matriz curricular do curso. Já as disciplinas em que o estudante realizar exame de proficiência e for aprovado constarão no histórico escolar como “dispensado”.

4.7 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O TCC é uma atividade acadêmica obrigatória, que está vinculado às disciplinas Projeto de Conclusão de Curso (TCCI) e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCCII) com carga horária total de 66 horas. O TCC deverá ser realizado sob a orientação de um docente efetivo do curso, com o objetivo de desenvolver o espírito criativo e científico do estudante, capacitando-o no estudo de problemas e proposição de soluções.

As diretrizes e o Regulamento nos apêndices deste documento para execução do TCC serão abordados nas disciplinas supracitadas e seguirão as normas para elaboração de trabalho de conclusão de curso da Coordenação-Geral de Graduação.

Somente após a aprovação na disciplina TCC II será dada sequência ao processo de certificação do(s) aluno(s), quando a Coordenação de Curso encaminhará à Coordenação de Registros Acadêmicos ou órgão equivalente o termo de aprovação assinado.

Após a aprovação na disciplina TCC II o (s) autor (es) deverá (ao) entregar ao Coordenador do Curso 01 (uma) cópia impressa devidamente encadernada e 01 (uma) cópia eletrônica em formato PDF da versão final com termo de utilização de divulgação de TCC, assinado de acordo com as normas da Coordenação Geral de Graduação.

4.8 Exame Nacional de Desempenho dos estudantes (ENADE)

A estrutura curricular do curso de Zootecnia levou em conta o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE, tendo como fundamento os conhecimentos gerais e específicos agregados à área do curso avaliado. Os conteúdos do eixo de formação profissional foram organizados para permitir a compreensão do fenômeno Teórico e sua operacionalização prática, integralizando o currículo na construção dos saberes de forma interdisciplinar e multidisciplinar, tornando o aluno apto a realizar Exame.

Na avaliação do curso realizada pelo Exame Nacional de Avaliação de Desempenho de Estudante (ENADE), componente curricular obrigatório, conforme Lei 10.861/2004 e Portaria Normativa nº. 40, de 12 de dezembro de 2007 (republicada em 29/12/2010), realizada a cada 3 (três) anos.

4.9 Disciplinas ofertadas na modalidade EaD

As atividades presenciais serão realizadas integralmente no Campus Rio Pomba do IF Sudeste MG, conforme endereço citado no item 2.15. Para permitir maior flexibilidade ao currículo e ao percurso formativo, 106 horas de disciplinas do curso poderão ser ofertadas a distância, conforme indicado na matriz, o que corresponde à 2,7% da carga horária total do curso, informações que estarão disponíveis na divulgação para os candidatos ao curso. A carga horária EaD será ofertada utilizando metodologias de ensino adequadas à modalidade, incluindo ensino por projetos e atividades que permitam ao estudante desenvolver seu protagonismo no processo ensino-aprendizagem. Além disso, no contexto pós-pandemia o aprendizado do uso de ferramentas de trabalho remoto passa a ser parte importante do desenvolvimento profissional.

Neste contexto, na disciplina Introdução à Zootecnia será ofertado um módulo de ambientação ao Ensino a Distância para preparação às atividades EaD do curso e para familiarização com o Ambiente de Aprendizagem Virtual (AVA). O aprofundamento nestas ferramentas será ofertado na disciplina Informática Básica, no segundo período.

O curso também utilizará material didático próprio para as disciplinas EaD, que serão preparados com linguagem e formatação própria para a modalidade e será disponibilizado para os estudantes já no início da disciplina.

O curso tem à disposição o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do sistema acadêmico, o SIGAA, que possui ligação direta com todas as ações de gestão acadêmica e que permite a comunicação direta com o docente da disciplina. Além disso, o AVA disponibiliza ferramentas importantes como fóruns, chats, questionários, atividades, sala de aula virtual e acesso em tempo real às atividades, avaliações e notas.

As atividades síncronas das disciplinas ofertadas a distância serão realizadas por meio da utilização das plataformas de web conferências disponíveis na instituição, o Google Meet ou a Plataforma da RNP. Ambas disponibilizam a possibilidade de gravação, o que permitirá a rápida disponibilização dos encontros para os estudantes.

O acompanhamento das atividades será realizado por tutores com perfil profissional e experiência compatível com as disciplinas do curso. Quando não houver a disponibilidade de tutores contratados, atuarão como tutores o professor da disciplina ou outros professores da instituição com formação compatível com a área de conhecimento do curso ou disciplina.

O contato dos estudantes com os tutores e docentes nas disciplinas a distância serão realizadas por e-mail, pelo sistema de comunicação do AVA/SIGAA, por meio de aplicativos de mensagens e por telefone. Cabe ainda destacar que, além do apoio dos docentes e dos tutores, a instituição dispõe de equipe pedagógica tanto para as questões próprias da modalidade, quanto para tratar das questões de inclusão. Neste último caso, Coordenação Geral de Assistência Estudantil (CGAE) e o Núcleo de Ações Inclusivas (NAI) atuarão para fornecer os tradutores e intérpretes de LIBRAS e para orientar os docentes na construção de materiais acessíveis, conforme detalhado no Item 6 deste documento.

Disciplina	Economia Rural
Justificativa da oferta EaD e objetivos da disciplina	Disciplina obrigatória realizada parcialmente na modalidade a distância para permitir a reposição de conteúdo, a flexibilidade curricular e a possibilidade do estudante se envolver com projetos de ensino, pesquisa, extensão e inovação onde a economia rural seja um tema transversal.
Objetivo geral e específicos	Esta disciplina tem por objetivo a discussão de conceitos básicos de economia e de economia rural. A apresentação e reflexão do Agronegócio do Brasil e suas contribuições para o PIB bem como a compreensão do que é o Complexo Agroindustrial Brasileiro. Também apresenta dados econômicos da agricultura do país no IBGE, IPEA e Ministérios da República como fonte confiável para análises. Discute a organização e funções de um sistema econômico. Utiliza a Economia Ortodoxa para: Análise: da oferta, demanda e equilíbrio de mercados agrícolas; Classificação dos mercados e suas estruturas; Aplicação do conceito de Elasticidade; da Teoria da produção e da Teoria dos Custos na agropecuária. Explora a Política agrícola e suas modificações ao longo do tempo. Examina os efeitos da inflação sobre a agricultura.
Métodos e práticas de ensino-aprendizagem para o desenvolvimento da disciplina na modalidade a distância	Será disponibilizado todo o material didático apropriado para o ensino a distância, como vídeos e apostilas no início da disciplina. O professor fará o acompanhamento das atividades por meio de fóruns, chats e encontros síncronos utilizando a ferramenta de web conferência indicada pela instituição (Google Meet ou RNP) e por meio de material disponibilizado no SIGAA.
Discriminação da carga horária presenciais e a distância, somatório final e respectivo(s) período(s) letivo(s) de oferta;	Esta disciplina tem a carga horária de 33 horas CH presencial: 27 h CH em EaD: 6 horas.
Definição da forma como se dará a mediação do processo de ensino-aprendizagem, a distância e presencial; (papel do professor mediador/tutoria);	O acompanhamento das atividades será realizado pelo professor da disciplina ou outros professores da instituição com formação compatível com a área de conhecimento do curso ou disciplina. O contato dos estudantes com o docente será realizado por e-mail e pelo sistema de comunicação do SIGAA.
Recursos didáticos disponíveis	SIGAA, GoogleMeet, Web conferência RNP, Vídeos e materiais didáticos previamente preparados.
Infraestrutura de suporte tecnológico, científico e instrumental ao desenvolvimento do componente curricular na modalidade a distância	O suporte será dado pelo docente, pelos setores de TI da instituição e pelos setores de apoio pedagógico.
Identificação do controle de frequência das atividades presenciais;	A frequência será registrada pela realização das atividades no SIGAA e pela participação nos encontros síncronos com o orientador.
Formas e critérios das avaliações	A avaliação poderá ser realizada mediante questionários, chats, tarefas e apresentação de trabalho final. As avaliações presenciais serão

	realizadas conforme Regulamento Acadêmico de Graduação.
Bibliografia básica e complementar	Disponível no ementário, Anexo 2 a este documento.
Professor responsável	Disciplina será conduzidas pelo Prof: Henri Cócáro
Explicitação da realização de encontros presenciais	As avaliações presenciais serão realizadas conforme Regulamento Acadêmico de Graduação.

Disciplina	Administração Rural
Justificativa da oferta EaD e objetivos da disciplina	Disciplina obrigatória realizada parcialmente na modalidade a distância para permitir a reposição de conteúdo, a flexibilidade curricular e a possibilidade do estudante se envolver com projetos de ensino, pesquisa, extensão e inovação onde a administração rural seja um tema transversal.
Objetivo geral e específicos	Esta disciplina tem por objetivo o enfoque de noções básicas da administração, com a visão voltada para os diversos aspectos ligados ao meio rural. Para isso aborda-se a definição da administração rural, os diferentes tipos de empresa rural. E a contextualização do ambiente empresarial rural. Busca-se a montagem de arcabouço metodológico para as análises e diagnósticos de empreendimentos agropecuários a partir do conhecimento das suas áreas empresariais, níveis gerenciais e funções do processo administrativo. Estuda-se aspectos da comercialização agrícola que envolvem os diferentes tipos de mercado, as estruturas de mercado, canais e fluxos de comercialização agrícolas. Tece-se reflexões sobre a Empresa rural e meio ambiente e os desafios da gestão. Por fim dedica-se ao estudo e compreensão dos principais itens que compõem o custo de produção de uma atividade agropecuária encerrando-se com noções de Contabilidade Agrícola.
Métodos e práticas de ensino-aprendizagem para o desenvolvimento da disciplina na modalidade a distância	Será disponibilizado todo o material didático apropriado para o ensino a distância, como vídeos e apostilas no início da disciplina. O professor fará o acompanhamento das atividades por meio de fóruns, chats e encontros síncronos utilizando a ferramenta de web conferência indicada pela instituição (Google Meet ou RNP) e por meio de material disponibilizado no SIGAA.
Discriminação da carga horária presenciais e a distância, somatório final e respectivo(s) período(s) letivo(s) de oferta;	Esta disciplina tem a carga horária de 66 horas. CH Presencial: 53 horas CH em EaD: 13 horas.
Definição da forma como se dará a mediação do processo de ensino-aprendizagem, a distância e presencial; (papel do professor mediador/tutoria);	O acompanhamento das atividades será realizado pelo professor da disciplina ou outros professores da instituição com formação compatível com a área de conhecimento do curso ou disciplina. O contato dos estudantes com o docente será realizado por e-mail e pelo sistema de comunicação do SIGAA.
Recursos didáticos disponíveis	SIGAA, GoogleMeet, Webconferência RNP, Vídeos e materiais didáticos previamente preparados.
Infraestrutura de suporte tecnológico, científico e instrumental ao desenvolvimento do componente curricular na modalidade a distância	O suporte será dado pelo docente, pelos setores de TI da instituição e pelos setores de apoio pedagógico.
Identificação do controle de frequência das atividades presenciais;	A frequência será registrada pela realização das atividades no SIGAA e pela participação nos encontros síncronos com o orientador.

Formas e critérios das avaliações	A avaliação poderá ser realizada mediante questionários, chats, tarefas e apresentação de trabalho final. As avaliações presenciais serão realizadas conforme Regulamento Acadêmico de Graduação.
Bibliografia básica e complementar	Disponível no ementário, Anexo2 a este documento.
Professor responsável	Disciplina será conduzidas pelo Prof: Henri Cócaro
Explicitação da realização de encontros presenciais	Haverá encontros presenciais.

Disciplina	Trabalho de Conclusão de Curso I
Justificativa da oferta EaD e objetivos da disciplina	Disciplina obrigatória realizada na modalidade parcialmente a distância para permitir flexibilidade e agilidade para desenvolvimento das atividades de escrita científica e construção de projeto de pesquisa
Objetivo geral e específicos	O objetivo desta disciplina é a construção do projeto de trabalho de conclusão de curso (TCC), por meio de discussão com orientadores e coorientadores acerca das referências bibliográficas que farão parte de proposta de TCC.
Métodos e práticas de ensino- aprendizagem para o desenvolvimento da disciplina na modalidade a distância	A disciplina será conduzida pelo professor orientador que fará o acompanhamento das atividades por meio de encontros síncronos utilizando a ferramenta de webconferência indicada pela instituição (inicialmente Google Meet ou RNP) e por meio de material disponibilizado no AVA (Sala de aula virtual do SIGAA).
Discriminação da carga horária presenciais e a distância, somatório final e respectivo(s) período(s) letivo(s) de oferta;	CH Presencial: 16h CH EaD: 17 h. A disciplina será ofertada no 9º período
Definição da forma como se dará a mediação do processo de ensino- aprendizagem, a distância e presencial; (papel do professor mediador/tutoria);	O acompanhamento das atividades será realizado por tutores com perfil profissional e experiência compatível com as disciplinas do curso. Quando não houver a disponibilidade de tutores contratados, atuarão como tutores o professor da disciplina ou outros professores da instituição com formação compatível com a área de conhecimento do curso ou disciplina.
Recursos didáticos disponíveis	AVA/SIGAA, GoogleMeet, Webconferência RNP, Vídeos e materiais didáticos previamente preparados para cada disciplina.
Infraestrutura de suporte tecnológico, científico e instrumental ao desenvolvimento do componente curricular na modalidade a distância	O suporte será dado pelo corpo docente e tutorial, pelos setores de TI da instituição e pelos setores de apoio pedagógico.
Identificação do controle de frequência das atividades presenciais;	A frequência será registrada pela realização das atividades no AVA e pela participação nos encontros síncronos com o orientador. As avaliações presenciais serão realizadas conforme Regulamento Acadêmico de Graduação.
Formas e critérios das avaliações	A avaliação poderá ser realizada mediante questionários, chats, tarefas e apresentação do trabalho final, O projeto de TCC.
Bibliografia básica e complementar	Disponível no ementário, Anexo 2 deste documento.
Professor responsável	Disciplinas será conduzidas pelo Prof: Edilson Rezende Cappelli
Explicitação da realização de encontros presenciais	Não haverá encontros presenciais.

Disciplina	Trabalho de Conclusão de Curso II
Justificativa da oferta EaD e objetivos da disciplina	Disciplina obrigatória realizada na modalidade parcialmente a distância para permitir flexibilidade e agilidade para a condução das atividades referentes ao TCC e para o desenvolvimento das atividades de escrita científica.
Objetivo geral e específicos	O objetivo desta disciplina é realização das atividades do trabalho de conclusão de curso, sua redação e defesa. Como disciplina do último semestre, o fato de ser a distância permite que o estudante possa encontrar com o orientador e conduzir suas atividades mesmo se estiver em estágio fora do Campus.
Métodos e práticas de ensino- aprendizagem para o desenvolvimento da disciplina na modalidade a distância	A disciplina será conduzida pelo professor orientador que fará o acompanhamento das atividades por meio de encontros síncronos utilizando a ferramenta de webconferência indicada pela instituição (inicialmente Google Meet ou RNP) e por meio de material disponibilizado no AVA (Sala de aula virtual do SIGAA).
Discriminação da carga horária presenciais e a distância, somatório final e respectivo(s) período(s) letivo(s) de oferta;	CH Presencial: 16h CH EaD: 17 h. A disciplina será ofertada no 10º período
Definição da forma como se dará a mediação do processo de ensino- aprendizagem, a distância e presencial; (papel do professor mediador/tutoria);	O acompanhamento das atividades será realizado por tutores com perfil profissional e experiência compatível com as disciplinas do curso. Quando não houver a disponibilidade de tutores contratados, atuarão como tutores o professor da disciplina ou outros professores da instituição com formação compatível com a área de conhecimento do curso ou disciplina. O contato dos estudantes com os tutores e docentes nas disciplinas a distância serão realizadas por e-mail, pelo sistema de comunicação do AVA/SIGAA, por meio de aplicativos de mensagens e por telefone.
Recursos didáticos disponíveis	AVA/SIGAA, GoogleMeet, Webconferência RNP, Vídeos e materiais didáticos previamente preparados para cada disciplina.
Infraestrutura de suporte tecnológico, científico e instrumental ao desenvolvimento do componente curricular na modalidade a distância	O suporte será dado pelo corpo docente e tutorial, pelos setores de TI da instituição e pelos setores de apoio pedagógico.
Identificação do controle de frequência das atividades presenciais;	A frequência será registrada pela realização das atividades no AVA e pela participação nos encontros síncronos com o orientador.
Formas e critérios das avaliações	A avaliação será realizada pela apresentação oral e escrita do trabalho final para banca de defesa. As avaliações presenciais serão realizadas conforme Regulamento Acadêmico de Graduação.
Bibliografia básica e complementar	Disponível no ementário, Anexo 2 deste documento.
Professor responsável	Disciplina será conduzidas pelo Prof: Edilson Rezende Cappelli
Explicitação da realização de encontros presenciais	Não haverá encontros presenciais.

Disciplina	Vivência Empresarial
Justificativa da oferta EaD e objetivos da disciplina	Disciplina obrigatória realizada na modalidade parcialmente a distância para permitir flexibilidade e agilidade para a condução das atividades referentes do estágio obrigatório e permitir o alunos desenvolvimento destas atividade citadas acima fora do município de origem da Instituição . Carga horária: 33 h.
Objetivo geral e específicos	O objetivo desta disciplina é realização das atividades estágio obrigatório,

	sua redação do relatório e defesa. Como disciplina do último semestre, o fato de ser a distância permite que o estudante possa encontrar com o orientador e conduzir suas atividades mesmo se estiver em estágio fora do Campus.
Métodos e práticas de ensino- aprendizagem para o desenvolvimento da disciplina na modalidade a distância	A disciplina será conduzida pelo professor responsável pela disciplina que fará o acompanhamento das atividades por meio de encontros síncronos utilizando a ferramenta de webconferência indicada pela instituição (inicialmente Google Meet ou RNP) e por meio de material disponibilizado no AVA (Sala de aula virtual do SIGAA).
Discriminação da carga horária presenciais e a distância, somatório final e respectivo(s) período(s) letivo(s) de oferta;	CH Presencial: 13h CH EaD: 53 h. A disciplina será ofertada no 10º período.
Definição da forma como se dará a mediação do processo de ensino- aprendizagem, a distância e presencial; (papel do professor mediador/tutoria);	O acompanhamento das atividades será realizado por tutores com perfil profissional e experiência compatível com as disciplinas do curso. Quando não houver a disponibilidade de tutores contratados, atuarão como tutores o professor da disciplina ou outros professores da instituição com formação compatível com a área de conhecimento do curso ou disciplina. O contato dos estudantes com os tutores e docentes nas disciplinas a distância serão realizadas por e-mail, pelo sistema de comunicação do AVA/SIGAA, por meio de aplicativos de mensagens e por telefone.
Recursos didáticos disponíveis	AVA/SIGAA, GoogleMeet, Webconferência RNP, Vídeos e materiais didáticos previamente preparados para cada disciplina.
Infraestrutura de suporte tecnológico, científico e instrumental ao desenvolvimento do componente curricular na modalidade a distância	O suporte será dado pelo corpo docente e tutorial, pelos setores de TI da instituição e pelos setores de apoio pedagógico.
Identificação do controle de frequência das atividades presenciais;	A frequência será registrada pela realização das atividades no AVA e pela participação nos encontros síncronos com o professor
Formas e critérios das avaliações	A avaliação será realizada pela apresentação oral e escrita do trabalho final para banca de defesa de estágio. As avaliações presenciais serão realizadas conforme Regulamento Acadêmico de Graduação.
Bibliografia básica e complementar	Disponível no ementário, Anexo 2 deste documento.
Professor responsável	Disciplina será conduzidas pelo Prof: Cleverson Ramon Carvalho da Silva
Explicitação da realização de encontros presenciais	Haverá encontros presenciais.

5. PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

5.1 Metodologia de ensino-aprendizagem

O ato de ensinar e aprender necessita ser planejado e definido a partir de metodologias que considerem a realidade e o conhecimento prévio dos discentes. Nesse sentido, o planejamento deve ser considerado a partir da dialética teoria e prática, para

que as metodologias utilizadas permitam o protagonismo e a autonomia discente, levando o estudante a se envolver na construção do conhecimento.

Alinhada ao cenário contemporâneo e em conformidade com as especificidades de cada disciplina, a prática pedagógica a ser adotada neste curso pressupõe métodos ativos de aprendizagem, a contextualização e a interdisciplinaridade integrando os conteúdos curriculares e temas transversais, proporcionando uma formação integral de excelência que estimule o desenvolvimento das potencialidades dos alunos, uma visão crítica dos fatos e fenômenos socioeconômicos, políticos, históricos e científico-tecnológicos, assegurando aprendizagem contínua, significativa e colaborativa.

No curso Bacharelado em Zootecnia, diferentes atividades pedagógicas serão apresentadas para trabalhar os conteúdos e atingir os objetivos. Assim, a metodologia do trabalho pedagógico com os conteúdos apresentará grande diversidade, variando de acordo com as necessidades dos estudantes, o perfil do grupo/classe, as especificidades da disciplina, o trabalho do professor, dentre outras variáveis, podendo envolver: aulas expositivas, dialogadas, com apresentação de slides, filmes e documentários, explicação dos conteúdos, exploração dos procedimentos, demonstrações, leitura programada de textos, análise de situações-problema, esclarecimento de dúvidas, ensino híbrido, sala de aula invertida, gamificação, aprendizagem entre os pares e realização de atividades individuais, em grupo ou coletivas. Poderá envolver ainda: aulas práticas em laboratório, projetos, pesquisas, trabalhos, seminários, debates, painéis de discussão, estudos de campo, estudos dirigidos, oficinas temáticas, tarefas, orientação individualizada.

Também fazem parte da metodologia de ensino, a participação dos alunos na elaboração e execução de projetos de pesquisa, ensino e extensão, viagens técnicas, seminários, encontros, semanas tecnológicas, entre outras atividades extracurriculares. As aulas são desenvolvidas em salas de aulas e no campo atendendo às especificidades do curso.

Durante o percurso formativo dos estudantes da educação profissional no campus Rio Pomba do IF Sudeste MG, a interdisciplinaridade, enquanto diálogo prático entre o mundo do trabalho e a ciência, se dará através de projetos integradores envolvendo as disciplinas que formam o Núcleo Politécnico e outras que poderão ser convidadas a integrar o trabalho pedagógico na construção mútua do conhecimento. As Metodologias Ativas, também são importantes ferramentas das quais os docentes

envolvidos com o curso poderão utilizar, dentre outras que surgirão no decorrer do curso.

Para a realização das aulas presenciais, que ocorrem durante a semana, estarão disponíveis os seguintes recursos didáticos: TVs, projetor multimídia, laboratórios, biblioteca, copiadoras, recursos de tecnologia e comunicação, entre outros.

Considerando como referência a teoria do psiquiatra americano William Glasser para explicar como as pessoas geralmente aprendem e qual a eficiência dos métodos nesse processo, percebe-se que o aluno aprende melhor quando é possível a sua participação do processo de ensino aprendizagem, no uso de metodologias ativas. A figura 2 demonstra como o método de aprendizagem ativo é mais eficaz.

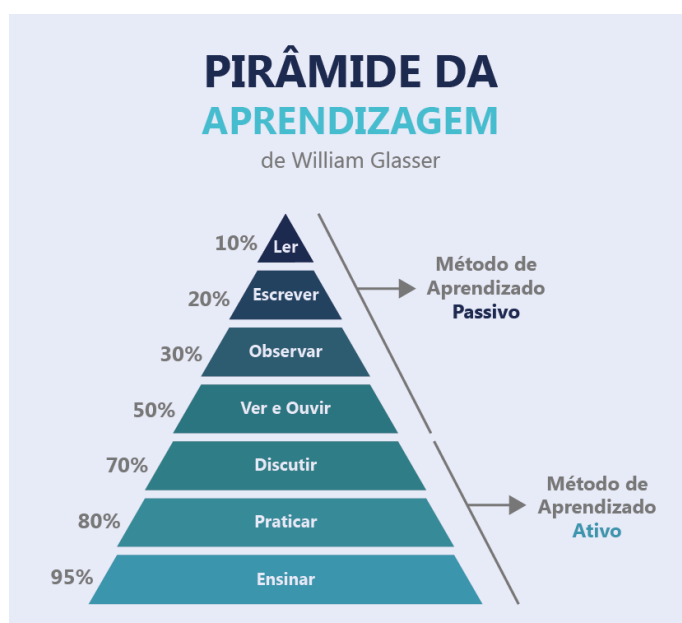


Figura 2: Pirâmide da aprendizagem de William Glasser

Dentre as metodologias elencadas, o objetivo é que possibilitem aos discentes uma aprendizagem significativa e ao docente a mediação nesse processo. Abordaremos algumas das metodologias que fundamentam a prática pedagógica:

Ensino híbrido: intercala momentos de atividades com e sem o professor com o uso de tecnologia, possibilitando momentos de estudo sozinho ou em grupo, favorecendo que o aluno leve para os momentos presenciais questões, curiosidades e dúvidas sobre o conteúdo estudado.

Sala de aula invertida: tem por objetivo otimizar o tempo em sala de aula, tendo em vista que o aluno por meio do acesso ao conteúdo online antes das aulas, faz com que ele traga um conhecimento prévio do assunto e interaja mais com os colegas e professores, apresentando questionamentos, problemas e soluções. Os estudantes ainda podem se beneficiar de recursos tecnológicos e audiovisuais diversos, favorecendo as distintas formas de aprendizagem, cabendo ao professor o planejamento e mediação das atividades.

Gamificação: o uso de jogos no ensino mostra para o aluno o seu desempenho, coloca-o como protagonista da sua aprendizagem, estimula a criatividade e motiva-o a dedicar-se na resolução de problemas e desafios práticos.

Aula Expositiva: permite introduzir, sintetizar e concluir alguns conteúdos; apresentar, esclarecer, explicar, exemplificar conceitos das diversas áreas do conhecimento, quando bem planejada e conduzida possibilita a participação e o envolvimento discente, possibilitando a troca e a construção do conhecimento de forma individual ou coletiva.

Estudo Dirigido: Visa o desenvolvimento de habilidades de análise e compreensão do conteúdo a partir do roteiro disponibilizado pelo docente, o discente é protagonista na busca de respostas que atendam a atividade e os objetivos propostos, podendo ir além do que se propõe por meio da exploração do tema e da sua criatividade.

Aprendizagem entre os pares: Contribui para a construção do conhecimento a partir do confronto de pontos de vista diferentes, desafia e possibilita que o discente exponha suas ideias a partir da compreensão e conhecimento que este possui em relação ao tema debatido, contribuindo para sua formação crítica.

Seminário: Possibilita ao discente ser ativo na construção do conhecimento, favorecendo o desenvolvimento e organização das ideias, colocando em prática a exposição oral, a discussão e o debate, cabendo ao professor a orientação, mediação e intervenção no processo.

Visita Técnica: oportunizam aos estudantes o contato com espaços não formais de aprendizagem, possibilitando a aplicação de conceitos teóricos em situações reais. É uma metodologia de ensino contextualizada e integrada, pois favorece e complementa todos os eixos que compõem a formação profissional e integral.

Projetos de ensino, pesquisa e extensão: são fundamentais para a formação de profissionais com habilidades em diversas áreas e perfil diferenciado, com visão mais

crítica da realidade. Os projetos de ensino proporcionam aprendizado contínuo e crescimento profissional do estudante, que tem a possibilidade de desenvolver o seu conhecimento por meio de atividades como monitorias e outras atividades ligadas ao ensino.

A pesquisa contribui para uma formação mais engajada do estudante, além de promover ações de intercâmbio com instituições e empresas, favorece o desenvolvimento de competências como: observar, interpretar, discutir, discernir, interagir, avaliar, argumentar, questionar, decidir, associar, algumas das habilidades esperadas para o êxito profissional.

A extensão perpassa o âmbito acadêmico, possibilita criar uma relação com a comunidade, por meio de ações que favorecem a troca de conhecimentos e saberes desenvolvidos na instituição para a sociedade, socializando e democratizando o conhecimento, ao mesmo tempo em que enriquece a prática profissional.

Dessa forma, ensino, pesquisa e extensão, são trabalhados de forma integrada por meio de projetos que visam o aprimoramento do processo ensino aprendizagem e a formação integral do estudante.

5.2 Acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem

O acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem a ser utilizado pelo curso é aquele descrito no Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG, em vigor, disponível no portal de reitoria e do campus.

A avaliação da aprendizagem em cada disciplina será definida pelos respectivos professores, podendo constituir-se de provas ou trabalhos técnicos, estágios individuais ou em grupos dentre outros.

O registro do rendimento acadêmico dos discentes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do rendimento em todos os componentes curriculares cursados nesta Instituição.

Os professores deverão entregar o Diário de Classe corretamente preenchido com conteúdos, notas, faltas e horas/aula ministradas na Coordenação Pedagógica/Secretaria de Graduação, dentro do prazo previsto no Calendário Acadêmico.

Deverão ser aplicadas no mínimo três (3) avaliações por disciplina. Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados em programa analítico e apresentados aos discentes no início do período letivo. Os discentes terão direito à vista de prova, cabendo após a divulgação do resultado da mesma.

O resultado final das avaliações será expresso em notas graduadas de zero (0) a dez (10) pontos, em números inteiros.

Será concedida segunda chamada da avaliação, com o mesmo conteúdo, ao discente que deixar de ser avaliado por ausência, nos casos de doença, luto, matrimônio, convocação para atividades esportivas institucionais, cívicas, jurídicas e impedimentos por motivos religiosos, desde que haja comunicação por escrito à instituição. A solicitação para prova de segunda chamada deverá ser feita pelo discente ou pais/responsáveis de discente menor de 18 anos, mediante requerimento formalizado na Secretaria de Graduação, juntamente com o documento que justifique a ausência nos casos supracitados, até 5 (cinco) dias úteis após a data da avaliação perdida ou do prazo estabelecido pelo atestado.

Terá direito ao tratamento excepcional, através de exercícios domiciliares com IF Sudeste MG acompanhamento da instituição de ensino, como compensação da ausência às aulas, os alunos portadores de afecções, de acordo com o Decreto lei nº 1.044/69. O atestado médico deverá conter a CID e o tempo necessário para o afastamento (conforme regulamento específico).

Terá direito ao regime de exercícios domiciliares a estudante em estado de gravidez a partir do 8º (oitavo) mês de gestação e durante 3 (três) meses, de acordo com a Lei nº 6.202/75, o que será comprovado por atestado médico apresentado à instituição de ensino (conforme regulamento específico)

A frequência às aulas e a demais atividades acadêmicas será obrigatória. Serão aceitos pedidos de abono de faltas nos casos listados abaixo, sendo protocolados diretamente na Secretaria de Graduação e computados pela mesma:

I – alunos reservistas, de acordo com o Decreto-lei N.º 715/69, que assegura o abono de faltas para todo convocado matriculado em Órgão de Formação de Reserva ou reservista que seja obrigado a faltar a suas atividades civis por força de exercício ou manobra, exercício de apresentação das reservas ou cerimônias cívicas;

II – oficial ou aspirante a Oficial da Reserva, convocado para o serviço ativo, de acordo com o Decreto Nº 85.587/80;

III – aluno com representação que tenha participado de reuniões da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES – em horário coincidente com as atividades acadêmicas.

Será aprovado na disciplina o discente que, atendidas a exigência mínima de 75% (setenta por cento) de frequência, obtiver, no conjunto das avaliações ao longo do período letivo, nota igual ou superior a 60 (sessenta).

Será facultada outra avaliação na disciplina (exame final), envolvendo todo o conteúdo programático, ao discente que, no conjunto das avaliações ao longo do período letivo, obtiver nota igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 60 (sessenta), a ser realizada no prazo previsto no Calendário Acadêmico.

Para efeito de aprovação ou reprovação nos cursos de graduação serão aplicados critérios abaixo:

I - estará APROVADO o discente que obtiver nota da disciplina (ND) maior ou igual a 60 (sessenta) e frequência (F) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento).

II - estará REPROVADO o discente que obtiver nota da disciplina (ND) inferior a 40 (quarenta) ou frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento).

III - será facultada submissão ao EXAME FINAL, ao discente que obtiver nota da disciplina (ND) inferior a 60 (sessenta) e maior ou igual a 40 (quarenta) e frequência (F) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento).

IV - o discente que se submeter ao exame final será considerado APROVADO caso obtenha nota mínima de 60% (sessenta por cento).

Para o discente que não for APROVADO no exame final, a nota a ser registrada será aquela obtida na disciplina antes da realização desse exame (ND). Se for aprovado, a nota final consistirá em exatamente 60% (sessenta por cento) do valor do exame.

6. APOIO AO DISCENTE

A instituição por meio dos seus diversos setores de apoio procura apoiar o acadêmico em suas atividades internas e externas por meio de ações de apoio a eventos, mecanismos de nivelamento, apoio pedagógico e a Coordenação Geral de Assistência Estudantil (CGAE) que possui uma Gerência e diversas seções de apoio ao estudante.

Gerência de Acompanhamento Estudantil tem como principal função, assessorar a implementação e desenvolvimento de políticas educacionais e de assistência social que melhorem a qualidade de vida dos discentes no campus, além de participar do planejamento, organização, coordenação, acompanhamento e avaliação da execução das atividades das Seções de Assistência Estudantil, Serviço Social, Orientação Educacional e Núcleo de Ações Inclusivas. Cabe também a esta gerência zelar pelo cumprimento do Regulamento de Conduta Discente.

6.1 Seção de Assistência Estudantil:

Possui como objetivo principal dar suporte à Gerência de Acompanhamento Estudantil.

6.2 Seção de Serviço Social

Visa promover a política de assistência estudantil, por meio de estratégias e ações junto à comunidade escolar para viabilizar o processo de construção da cidadania. Tem como uma de suas principais ações a publicação anualmente de edital com diversas modalidades de bolsas para auxílio aos estudantes em baixa condição socioeconômica. As modalidades de bolsas são: Manutenção, Moradia, Material Didático Auxílio-transporte, e Auxílio-Alimentação.

6.3 Seção de Orientação Educacional - Apoio Pedagógico:

É a seção responsável pelo acompanhamento e auxílio ao estudante no sentido de enfrentar as dificuldades encontradas no processo de ensino aprendizagem e desempenho acadêmico.

O desempenho do educando também é acompanhado, a fim de possibilitar alternativas que favoreçam uma aprendizagem adequada. Os alunos recebem orientação acadêmica e meios para sua adaptação ao novo ambiente e para utilizar, de modo adequado, os serviços que lhe são oferecidos pelo Instituto.

6.4 Núcleo de Ações Inclusivas

No que diz respeito ao atendimento ao público da educação especial, o IF Sudeste MG –Campus Rio Pomba, possui o Núcleo de Ações Inclusivas – NAI- instituído em agosto de 2017 como parte da política institucional, aprovada pelo

Conselho Superior do IF Sudeste MG e documentada, pela Resolução CONSU nº 20/2017 (IF SUDESTE MG, 2017). Assim, após a aprovação da política inclusiva do IF Sudeste MG, os campi passaram a ter o Guia Orientador para ações inclusivas, como documento norteador para o atendimento ao público da educação especial, que são os discentes com deficiência, transtorno global do desenvolvimento, altas habilidades ou superdotação. O presente guia servirá de subsídio e orientação para o desenvolvimento de ações inclusivas para o atendimento aos discentes público da educação especial em todos os campi do IF Sudeste MG, propondo a utilização do Plano Educacional Especializado – PEI, para apoiar os servidores na organização, direcionamento, realização e acompanhamento dos atendimentos.

Após a deliberação da política institucional inclusiva, os Núcleos de Ações Inclusivas – NAIs de todos os campi contam com o apoio da Coordenação de Ações Inclusivas – CAI na Reitoria. Desta forma, para trabalhar na implementação de políticas de acesso, permanência e condições de conclusão com êxito dos discentes público-alvo da educação especial, o NAI do campus Rio Pomba é composto pelos seguintes profissionais: um Professor, um Revisor de Texto Braille e três Tradutores e Intérpretes de Língua de Sinais. Esse setor está vinculado à Gerência de Acompanhamento Estudantil.

O objetivo principal do NAI é promover, na Instituição, a inclusão de todos os discentes público da educação especial. Para alcançar esse objetivo, os servidores do setor buscam criar e difundir a cultura da "educação para a convivência", com aceitação da diversidade humana, procurando também amenizar as barreiras educacionais, comunicacionais, pedagógicas e atitudinais. Para isso, o setor oferece cursos de capacitação para toda comunidade escolar, transmitindo informações para a realização e aproximação do trabalho com a diversidade humana, articulando outros setores da instituição como, por exemplo: psicologia, assistência social e pedagogia. Dessa maneira, é possível contribuir nos debates e reflexões sobre as práticas pedagógicas aos discentes público da educação especial.

Em conformidade com o que é assegurado na Lei Brasileira de Inclusão - Lei 13.146/2015, o NAI busca subsidiar o trabalho dos docentes para práticas inclusivas, estabelecendo constante diálogo e buscando junto a estes propostas e estratégias que visem tornar acessível o processo formativo do discente público da educação especial. Sendo assim, o NAI visa assessorar no desenvolvimento de recursos didáticos e

pedagógicos que eliminem as dificuldades no processo de ensino aprendizagem desses estudantes. Isso se dá através de monitorias de reforço, atendimentos individualizados ao discente junto ao professor formador, participação nos conselhos de classe, oferecendo orientações às especificidades desses alunos.

Buscando oferecer maior autonomia aos discentes atendidos pelo NAI, o setor disponibiliza aos alunos recursos relacionados à tecnologia assistiva como notebooks, gravador de voz, linha braille, impressora em braille, lupa eletrônica, tablet com softwares para comunicação alternativa e outros equipamentos que possibilitam o acesso ao currículo em equidade de condições.

De acordo com a Política Institucional de Inclusão, seguindo os Parâmetros Nacionais Curriculares e a Lei Brasileira de Inclusão, é permitido que sejam realizadas adaptações curriculares e pedagógicas, para que os discentes público da educação especial tenham equidade no acesso ao currículo, bem como na aquisição da aprendizagem. Tais adaptações são realizadas através de flexibilizações para que este se torne acessível ao processo de ensino-aprendizagem do educando. Para sua concretização, é primordial que toda a comunidade escolar participe da elaboração das adaptações curriculares, através de um trabalho coletivo. Posteriormente, essas ações devem ser documentadas conforme a Política Institucional de Inclusão (Plano Educacional Individualizado- PEI e Registro de Atividade Docente).

As adaptações curriculares podem ser subdivididas em duas modalidades distintas, aquelas que garantem acesso à aprendizagem e aquelas que dizem respeito a alterações nos elementos do currículo que são as adaptações curriculares propriamente ditas. As adaptações de acesso à aprendizagem ou adaptações de pequeno porte dizem respeito às alterações realizadas nos elementos físicos e materiais da aprendizagem, bem como nos recursos utilizados em sala de aula para que o aluno tenha acesso aos materiais didáticos. Elas precisam atender às especificidades educacionais dos alunos, como a presença do Tradutor e Intérprete de Língua de Sinais, materiais em Braille, piso tátil, rampas, materiais com letras ampliadas, cadeiras e mesas adaptadas, dentre outros recursos e materiais que possam oferecer maior acessibilidade no âmbito escolar, garantindo assim maior autonomia no processo formativo.

Já as adaptações curriculares propriamente ditas, ou adaptações de elementos do currículo, em que há alterações na matriz curricular, são chamadas também de adaptações de grande porte e dizem respeito aos ajustes necessários no currículo para

que os discentes tenham equidade no processo de aprendizagem, de acordo com suas peculiaridades. Nesse tipo de adaptação, os requisitos poderão ser estrategicamente adequados e priorizados atendendo às potencialidades de cada aluno se estendendo aos diversos métodos avaliativos.

Para que o atendimento ao aluno público da educação especial seja efetivo e a inclusão se concretize dentro da Instituição, é fundamental que as ações sejam pautadas em princípios inclusivos e que todos os setores estejam envolvidos neste processo. Desta forma, é possível oferecer uma formação emancipadora para uma articulação crítica e ativa na sociedade.

Além das seções citadas acima há também o apoio com atendimento psicológico, atendimento médico, atendimento de enfermagem, atendimento odontológico e ainda a seção de alimentação e nutrição.

6.5 - Seção de Psicologia - Acompanhamento Psicopedagógico

A seção de Psicologia tem como objetivo desenvolver ações inerentes à atuação do Psicólogo no contexto escolar, priorizando a facilitação de questões que interferem na aprendizagem e na promoção de saúde mental e qualidade de vida dos discentes. De maneira atenta às dificuldades manifestadas pelos estudantes no âmbito escolar, de formas diretas e/ou indiretas, o serviço de Psicologia intervém, oferecendo a eles um espaço de acolhimento, escuta e orientação, bem como encaminhando aos serviços de atendimento da comunidade aqueles que requeiram diagnóstico e tratamento de problemas psicológicos, o que transcende a possibilidade de solução dentro da escola, por serem estas atribuições do Psicólogo no contexto clínico. Desenvolve sua proposta envolvendo professores, coordenadores e alunos na dinâmica do processo ensino-aprendizagem, objetivando a formação integral da pessoa, bem como a integração com a comunidade interna e externa, enriquecendo, portanto, ainda mais o projeto de vida de cada pessoa envolvida no processo educativo.

Destacam-se os seguintes programas:

- ✓ Orientação Psicológica;
- ✓ Orientação Profissional;
- ✓ Informações de Cursos;
- ✓ Informação Profissional.

6.6 A seção de saúde

Conta com atendimento médico, de enfermagem e odontológico. São priorizados atendimento de emergência e é realizado atendimento preventivo.

6.7 A seção de Alimentação e Nutrição

É responsável por produzir e disponibilizar à comunidade escolar alimentação de qualidade que atenda às necessidades nutricionais básicas dos discentes matriculados no IF Sudeste MG - campus Rio Pomba.

7. INFRA-ESTRUTURA

7.1 Espaço físico disponível e uso da área física do *campus*

O IF Sudeste MG - Campus Rio Pomba possui cerca de 2.183.592 m² de área total e, aproximadamente, 32.498 m² de área construída, sendo 9.929 m², 11.911 m² e 5.811 m² ocupados, respectivamente, pelas áreas administrativa, pedagógica e esportiva.

A taxa de ocupação média de 1,49% do terreno está distribuída entre estruturas de ensino (salas de aula, biblioteca e laboratórios), suporte (estruturas administrativas, refeitório, ambulatório, consultório médico, dentário e mecanografia) e áreas desportivas (ginásios poliesportivos, sala de musculação, campos de futebol).

Infraestrutura física geral

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Auditórios	3
2	Gabinetes de professores	12
3	Salas de aula	12
4	Salas de teleconferência	1
5	Biblioteca	1
6	Videoteca	1
7	Cantina	1
8	Refeitório	1
9	Residência Estudantil	1
10	Unidade de Assistência Médico-Odontológica	1
11	Unidade de Acompanhamento Psicológico	1
12	Laboratórios.	49

7.2 Biblioteca

A Biblioteca Jofre Moreira é um ambiente facilitador da formação acadêmica em seus aspectos científico, técnico e humanista-cultural. Através de seu acervo de livros, multimídias e publicações dos mais variados assuntos, por meio de espaços físicos acolhedores que permitem a interação entre os usuários e diante das diversas possibilidades de projetos de gestão da informação, de ensino, culturais e artísticos, a Biblioteca Jofre Moreira se faz presente no IF SUDESTE MG - Campus Rio Pomba.

Ela está localizada ao lado do campo de futebol, em um prédio de 3 pavimentos. Neles, os usuários podem encontrar, facilmente, acessibilidade para deficientes físicos, com elevador e rampas adaptadas, além de contar com um vasto espaço para estacionamento. O prédio possui um espaço físico total de 2.040 m², sendo 1.334,26 m² utilizados pela biblioteca.

O horário de funcionamento é de 07:00 às 22:20 horas, de segunda à sexta-feira. O quadro de funcionários conta com 02 técnicos administrativos, 01 auxiliar e 02 bibliotecárias.

O espaço físico da Biblioteca é distribuído em 2 andares. No andar térreo, localizam-se os setores de referência bibliográfica, acervo, mesas para estudo em grupo e cabines individuais para pesquisas rápidas, em livros e computadores. No 1º pavimento, encontram-se: Infocentro, com 40 computadores, espaço de estudo em grupo e espaço de estudo individual, totalizando 116 assentos.

A consulta ao acervo geral e à seção de referência é de livre acesso, sendo esta última orientada por servidores, que, em tempo integral, disponibilizam o atendimento ao usuário.

Por meio do atendimento local, é possível requerer consultas rápidas, empréstimos domiciliares, devoluções e renovações de materiais. Este serviço está disponível às comunidades interna e externa, sempre feito, visando rapidez e qualidade, através das supervisões de servidores.

Esta consulta ao acervo também pode ser feita online, através do endereço virtual do campus Rio Pomba: <http://riopomba.phlweb.com.br/cgi-bin/wxis.exe?IsisScript=phl82.xis&cipar=phl82.cip&lang=por>. Esse autoatendimento, possibilita ao usuário fazer buscas de títulos ao acervo, renovações e reservas de materiais.

A quantidade de títulos de livros impressos disponíveis no acervo é de 14 mil e de materiais multimídias, como CD's e DVD's é de 340 títulos. No momento, não há

assinaturas de periódicos impressos, somente algumas doações. Mas, o setor possibilita o acesso a periódicos online.

O catálogo é acessado através da busca simples e avançada por assunto, título ou autor. A consulta é livre e pode ser realizada através de qualquer ponto de internet. Esse catálogo on-line PHL é atualizado constantemente pelas Bibliotecárias. A ferramenta disponibiliza informações principais dos materiais bibliográficos e seus status.

O limite de volumes emprestados e os respectivos prazos de devolução variam de acordo com a categoria do usuário e o tipo de material.

A catalogação é a atividade realizada diariamente e caracteriza-se em classificar os materiais bibliográficos de acordo com os códigos de catalogação CDD e CUTTER. O Infocentro oferece acesso à internet para a realização de pesquisas virtuais, tais como Portal Capes e outras bases de dados.

Periodicamente, é feito o levantamento estatístico de acervo. Essa ação consiste em uma análise quantitativa do material bibliográfico de determinada área do conhecimento. Em seguida, esse material é disponibilizado aos coordenadores e professores para suprir necessidades de dados para novas aquisições e avaliações do MEC.

Uma das formas de aquisição de material bibliográfico são as sugestões realizadas pelos coordenadores, docentes e alunos através do e-mail institucional, do software PHL e de uma caixinha de sugestões deixada no setor de referência. Esse serviço obedece ao plano de atualização e expansão do acervo, que é elaborado semestralmente.

Outras atividades realizadas pela Biblioteca Jofre Moreira são:

- normalização bibliográfica que é o serviço oferecido para normalização de trabalhos científicos. A ação é realizada através das normas da ABNT referentes à documentação e informação;
- catalogação na fonte, que é o serviço realizado por Bibliotecárias que consiste na confecção de fichas catalográficas, que são elementos obrigatórios em Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC);
- repositório institucional, dos Trabalho de Conclusão de Curso Institucional, inserido e disponibilizado em [7https://sistemas.riopomba.ifsudestemg.edu.br/cgg/pub/Consultac.;](https://sistemas.riopomba.ifsudestemg.edu.br/cgg/pub/Consultac.;)

- distribuição de Livros Didáticos, que consiste na organização, distribuição e recolhimento de livros didáticos para os alunos dos cursos técnicos integrados. A ação acontece anualmente;
- realização do Projeto Boas Vindas, que oferta informações básicas para o bom uso do setor, exposto de forma lúdica e clara, visando a boa recepção dos alunos;
- realização do Projeto da Semana Nacional do Livro e da Biblioteca, que visa promover ações de incentivo à leitura e formação do leitor, e proporciona aos discentes, docentes e técnicos administrativos uma (re)descoberta do papel da Biblioteca Jofre Moreira no contexto escolar. A Semana oferece oficinas de arte e palestras, as quais promovem uma reflexão das habilidades da oralidade e da escrita nos dias atuais;
- realização de Projetos de Ensino, tendo como pilar um espaço privilegiado de acesso ao conhecimento. A Biblioteca Jofre Moreira desempenha um papel fundamental para o ensino difundido dentro do IF SUDESTE MG - Campus Rio Pomba, do mesmo modo para as atividades de pesquisa e extensão realizadas no mesmo.

Sendo assim, se caracteriza como espaço que possibilita o despertar do pensamento crítico e vivências que podem levar à produção de novos conhecimentos a serem difundidos. São exemplos de Projetos de Ensino desenvolvidos pela Biblioteca Jofre Moreira: “Roda de Leitura: plantando leitura, colhendo alunos escritores”, em parceria com docentes de língua portuguesa, e “A Biblioteca Jofre Moreira como instrumento de ensino-aprendizagem para a educação superior”.

Além da biblioteca Jofre Moreira, o Campus também disponibiliza plataformas digitais de acesso à informações técnicas e científicas. Uma importante fonte é a biblioteca digital por meio da plataforma MinhaBiblioteca.com.br. Esta plataforma disponibiliza mais de 3.500 títulos técnicos e científicos de editoras como Grupo A, Grupo Gen-Atlas, Manole e Saraiva. O acesso às obras pode ser realizado remotamente por meio de senha própria de acesso.

Os estudantes têm à sua disposição os conteúdos da plataforma Periódicos da CAPES com acesso remoto por meio da Comunidade Acadêmica Confederada (CAFe). A plataforma tem acesso à importantes bases de conhecimento científico como: AGRICOLA : NAL Catalog, AGRIS : International Information System for the Agricultural Sciences and Technology (FAO), AgEcon Search : Research in Agricultural & Applied Economics, Alianza de Servicios de Información Agropecuaria – SIDALC, Bases de Dados da Pesquisa Agropecuária EMBRAPA : BDPA, Base

Bibliográfica da Agricultura Brasileira : AGROBASE, Bioline International, ACS Journals Search, Portal UNIFACIG de Publicações, Repositório da Produção da Universidade de São Paulo - USP (ReP), Portal de Livros Abertos da Universidade de São Paulo – USP e SCOPUS (Elsevier), PATENTSCOPE (WIPO), National Science Digital Library: NSDL, SCIELO e LATIPAT.

Finalmente os estudantes têm acesso remoto à toda coleção de normas técnicas, incluindo normas da ANBT, RT do IMETRO, Resoluções CONAMA, ANEEL, MAPA e Procedimentos do Ministério da Saúde, por meio do Target Gedweb, com acesso por meio do portal acadêmico.

7.3 Laboratórios

O curso Bacharelado em Zootecnia conta com uma fazenda com vários setores produtivos para executar suas atividades de ensino. Nestes setores são realizadas aulas prática e pesquisas, gerando uma produção que é utilizada para manter o refeitório e para fornecer matéria prima para outros cursos. O excedente da produção, bem como os produtos beneficiados, é comercializado pela Cooperativa dos Alunos através do Posto de Vendas. Segue abaixo a descrição de um croqui da Instituição e a descrição de cada Unidade Pedagógica de Produção e Pesquisa.

7.4 Unidade da Avicultura de Corte

A unidade de Aves de Corte é composta por 4 galpões; 2 galpões de 18 m por 7 m e outro com 15 que alojam 600 animais cada de linhagem comercial de frangos de corte e são criados por 45 dias em sistema de cama com serragem (cepilho); e 2 galpões 60 m de comprimento por 10 m de largura. Os galpões menores tem manejo manual e os galpões maiores são totalmente automatizados com o diferencial do sistema de resfriamento em túnel o que possibilita a criação de 12.000 frangos cada por lote.

7.5 Unidade da Avicultura de Postura

A unidade da Avicultura de Postura é composta por 2 galpões. São utilizadas galinhas de postura comercial para ovos vermelhos a partir de 18 semanas de vida durante pelo menos 80 semanas de produção. A origem dos animais é de empresas idôneas selecionadas que fornecem as fêmeas selecionadas com 1 dia de vida e são criadas até 17 semanas nas instalações de Recria de Frangas. São alojadas em dois

galpões de postura de 6 m por 26 m com gaiolas suspensas em baterias. As gaiolas apresentam 1,00 m de comprimento com coletor de ovos e são dispostas em 8 fileiras de 24 gaiolas por galpão, total 192 gaiolas em cada galpão com sistema de coleta de dejetos em fosso seco. A capacidade de alojamento de animais de cada galpão depende da área oferecida por ave para cada gaiola. Para um dos galpões cada gaiola aloja 8 aves e para o outro 6 aves, portanto, um galpão aloja 1.536 e o outro 1.152 galinhas. A capacidade total máxima simultânea é de 2.688 galinhas. A produção média é de 2500 ovos por dia.

7.6 Unidade do Frango Caipira

A unidade de Frango Caipira é composta por 4 piquetes de 20 m por 30 m com alojamento central para manejo rotacionado de rami e amendoim forrageiro. A capacidade máxima é 400 animais tipo frango caipira, utilizando raça pescoço pelado. A utilização atual é de 200 animais e o ciclo de produção é de 90 dias.

7.7 Unidade da Coturnicultura

Na unidade da Coturnicultura são utilizadas codornas de linhagem japonesa para postura de 45 dias de vida até 6 meses de produção. A origem dos animais é de empresas idôneas selecionadas que fornecem as fêmeas selecionadas com 35 dia de vida. As 200 aves são alojadas em um galpão de postura de 5 m por 12 m com gaiolas suspensas em baterias. Existem 3 fileiras no galpão, duas completas com 36 gaiolas cada e uma fileira incompleta com 10 gaiolas, total 78 gaiolas. O galpão apresenta potencial para 136 gaiolas com sistema de coleta de dejetos em fosso seco.

7.8 Unidade da Piscicultura

A unidade da Piscicultura é composta de Depósito com 16 m², 4 tanques em alvenaria para alojamento temporário de alevinos (4 de 1,25X2,0 m); 7 tanques escavados para cultivo de peixes (total de 650 m²), com controle de vazão; 2 lagoas de cerca de 200 m² para coleta de água e abastecimento dos tanques de cultivo; e 4 lagoas em processo de recuperação (cerca de 3000 m²). A produção média anual é de 2000 Tilápias revertidas, 1000 Carpa Capim e 1000 Tambacu.

7.9 Unidade da Cunicultura

A unidade da cunicultura conta com instalação apropriada para criação de coelhos composta de um galpão de 80 m² com um depósito de ração de 8 m², 36 gaiolas penduradas com 4 coelhos machos, 14 fêmeas e uma produção anual em torno de 200 láparos. Todas as atividades são assistidas por um professor do Departamento que conta com um Técnico para a realização das atividades. Os alunos tem a oportunidade de vivenciar todas as fases do processo produtivo.

7.10 Unidade da Caprinocultura

A unidade da caprinocultura conta com uma instalação suspensa de piso ripado onde ficam alojadas as cabras, uma sala de ordenha 4x2 com sistema balde ao pé, uma instalação de cama sobre piso batido onde ficam os filhotes e jovens e um bodário com duas baias. Atualmente o rebanho da escola conta com 28 cabras Pardo Alpina; 2 Bodes Pardo Alpino e 10 cabritas de reposição. Todas as atividades são assistidas por um veterinário do Departamento que conta com um funcionário para a realização das atividades.

7.11 Unidade da Apicultura

A Unidade da Apicultura é composta por Sala de aulas com 15 carteiras, banheiro, Sala de processamento do mel com 16 m² e Sala de ferramentas e materiais com 10 m². Na unidade existem todos os equipamentos necessários a coleta e processamento do mel. Dentre estes equipamentos podemos destacar; 35 Colmeias em produção, 5 Colmeias vazias, 10 equipamentos de proteção individual, 1 Centrífuga em aço inox para 8 quadro, 1 decantador em aço inox para 80 kg, 1 fogão a gás, 1 derretedor de cera e alguns utensílios diversos como fumegador, baldes, bandejas, peneiras, etc. A Produção anual da Unidade de Apicultura gira em torno de 210 kg de mel beneficiado e 42 vidros de própolis.

7.12 Unidade da Suinocultura

A unidade de suinocultura é com produção em ciclo completo, composto por 02 reprodutores e 42 matrizes, um galpão de gestação de 160m² com sala para coleta de sêmen, baias e gaiolas para abrigo de reprodutor e matrizes. Três salas de maternidade, envolvendo também 160m² com 14 celas parideiras, capacidade de abrigar 14 matrizes e 170 leitões. Conta ainda com 03 salas de creche, recria e terminação. Além do sistema

convencional de criação, também oferecemos o sistema de criação de suínos em cama sobreposta na fase de recria e terminação. Inseminação artificial e monta natural.

Plantel: Ele é composto por reprodutores de linhagem híbrida terminal e matrizes F1 híbridas para reprodução.

7.13 Unidade da Bovinocultura

A unidade da bovinocultura tem a seguinte composição:

- Rebanho

A unidade de bovinocultura tem o rebanho composto basicamente por animais da raça Holandesa e Girolando, contendo alguns animais frutos de cruzamento Jersey e Pardo Suíço.

- Ordenha

- Sala de ordenha tipo “Espinha de Peixe” com circuito fechado: composta por 8 unidades de ordenha, medidores de leite e sistema de limpeza automatizado

- Sala de espera dos animais

- Tanque de expansão com capacidade de 3000 litros, para refrigeração e armazenamento do leite produzido

- Carreta com tanque Inox para transporte do leite

- Alojamento dos Animais

- Confinamento das Vacas Leiteiras, com ventiladores e cocho de concreto

- 6 Piquetes com cerca elétrica contendo cochos e saleiros cobertos, piso concretado e bebedouros para Vacas em Lactação

- Confinamento composto por 7 baias para recria de Bezerras, com cochos, piso de concreto, bebedouros e saleiros.

- 4 Piquetes destinados para Recria de Novilhas.

- 2 Piquetes Maternidade

- 1 Baia Hospital

- Criação de Bezerras tipo “casinha” com capacidade para 8 animais

- Criação de bezerras “tipo argentino” com capacidade para 4 bezerras.

- Curral para manejo com piso de concreto e tronco para manejo

- Armazenamento de Alimentos

- Silos tipo “Trincheira” para armazenamento de silagem:

- 3 silos com capacidade de 194 m³ cada

- 1 silo com capacidade de 132 m³
- 1 silo com capacidade de 211 m³
- 2 silos graneleiros para armazenamento de ração com capacidade de 6 toneladas cada.
- Demais Instalações
- Tronco para Inseminação
- Pedilúvio para tratamento e prevenção de doenças de casco.
- Tronco para casqueamento de Bovinos.
- Balança utilizada na pesagem de Animais
- Depósito de Ferramentas
- Ferramentas e Equipamentos
- Tosquiadeiras, esmerilhadeira, rinetas, grosa, alicate para casco tipo torquês, brincador, tatuador, ferro para descorna, jogo de ferros para marcação, seringa automática, pulverizador costal, roçadeira manual, enxada, foice, carrinho de mão, facão e Botijão de Criogênico para armazenamento de sêmen bovino

7.14 Unidade da Inseminação Artificial

A unidade da Inseminação Artificial é utilizada para ministrar cursos de Inseminação Artificial em Bovinos, onde os alunos formados se tornam capacitados para realizar a prática no seu exercício profissional. É composta por:

Rebanho:

- 12 vacas
- 5 novilhas
- 4 bezerras

Área de Pastagem : 30 hectares

Curral :

- 8 bretes de contenção
- Cochos de Concreto Cobertos
- Bebedouros

Sala de Materiais:

- Botijão Criogênico de Sêmen
- 02 manequins do método Shiva

7.15 Unidade da Mecanização Agrícola

A unidade de Mecanização Agrícola conta com galpão de 300m² e todo maquinário para produção de forragens e grãos. São 6 tratores, equipamentos de preparo do solo, equipamentos para correção do solo, equipamentos para plantio e adução e equipamentos para colheita e processamento. O setor conta com um técnico responsável e com três tratoristas, estando disponíveis para uso do Departamento de Zootecnia para as aulas práticas.

7.16 Unidade da Produção de Forrageira

A unidade da Produção de forrageiras se divide em produção de milho para silagem e de cana de açúcar. Todas as atividades contam com o apoio do Departamento de Agricultura e Ambiente que possui docentes e técnicos da área. Atualmente a Instituição produz em torno de 800 toneladas de silagem por ano, com uma produtividade de 50ton/há, que são armazenadas em silos trincheira e utilizadas na entressafra para a alimentação dos animais. A cana de açúcar tem uma área plantada de 5 há, sendo utilizada também na entressafra para os animais menos produtivos. Todo o processo está disponível para uso do Departamento de Zootecnia para as aulas práticas.

7.17 Unidade da Produção de Grãos

A unidade de produção de grãos também conta com o apoio do Departamento de Agricultura e Ambiente e destina-se a produção de milho principalmente, tendo uma produção pequena em torno de 20 toneladas por ano. Todo o processo está disponível para uso do Departamento de Zootecnia para as aulas práticas.

7.18 Laboratórios Específicos de Suporte

A Instituto Federal Sudeste de Minas Geras Campus Rio Pomba possui vários laboratórios específicos e áreas experimentais destinados às aulas práticas e pesquisas.

Laboratórios que atendem aos cursos da Departamento de Zootecnia:

Laboratórios específicos do curso de Zootecnia:

- Anatomia e Fisiologia Animal
- Nutrição Animal
- Processamento de Rações
- Histologia

Além da estrutura física descrita acima, o curso de Zootecnia conta com alguns laboratórios situado no Departamento Acadêmico de Ciência e Tecnologia de Alimentos e Informática, para suporte de suas atividades. São eles: os laboratórios de análises microbiológicas, análises físico químicas de leite e carne, análise sensorial.

Laboratório de informática - área: 56 m²; finalidade: acesso à internet e aulas práticas; recursos disponíveis: microcomputadores (25), estabilizador de tensão (25); softwares instalados: Windows XP com pacote BrOffice 3.0 (25).

7.19 Sala de aula

O Departamento consta de 9 salas onde tem Data Show, quadro, ventiladores, carteira, com capacidade média de 40 alunos. Algumas dessa salas, possuem também smart TVs, como suporte didático aos professores.

7.20 Acessibilidade a pessoas com necessidades específicas

O planejamento para atendimento às pessoas com necessidades educacionais especiais ou com mobilidade reduzida tem por objetivo proporcionar o exercício da cidadania a todos que venham utilizar suas instalações e serviços.

As ações de adequação da infraestrutura física vêm sendo realizadas tendo em vista as normas da NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT, a qual trata da acessibilidade a edificações, espaço mobiliário e equipamentos urbanos, conforme previsto no Decreto N.º 5.296/2004, levando-se em conta a proporção e distribuição dos recursos, bem como as adaptações às respectivas áreas.

Em termos de acessibilidade, visando atender à Norma NBR 5090 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), o Campus busca ofertar atendimento desde a aplicação das provas do processo de seleção (por meio de adaptações específicas às necessidades da pessoa com deficiência), passando por seu ingresso no curso desejado e a oferta de condições para que se efetive sua permanência na instituição.

Procurando tornar-se acessível a todos, o Campus Rio Pomba vem trabalhando para adequar seus espaços, mobiliários e equipamentos em toda a sua estrutura. Diante dessa aspiração, passa por transformações estruturais que envolvem em suas obras a construção de rampas, elevadores, sanitários adaptados, nivelamento de passeios. Este empreendimento está sendo contemplado nos projetos de arquitetura e engenharia para

os prédios novos e os prédios antigos estão sendo gradativamente reformados para atender tal necessidade.

8. CORPO DOCENTE, TUTORIAL E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

8.1 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o órgão consultivo, responsável pela concepção do Projeto Pedagógico de cada Curso, e tem por finalidade a implantação, a implementação, a atualização e a complementação do mesmo. O núcleo tem como atribuições: Elaborar e atualizar periodicamente o Projeto

Pedagógico do curso; estabelecer o perfil profissional do egresso do curso; conduzir os trabalhos de reestruturação curricular sempre que necessário e encaminhá-los para aprovação no Colegiado de Curso, zelando pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação; promover a integração horizontal (disciplinas do mesmo período) e vertical (disciplinas de períodos distintos) do curso; indicar formas 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 desconhecimento do curso e detectar necessidades do curso e buscar soluções para atendimento pleno do Projeto Pedagógico.

O NDE está constituído nos termos dos artigos 47 a 52 do Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG, publicado no site:

<http://sistemas.riopomba.ifsudestemg.edu.br/cgg/>

8.2 Colegiado do Curso

O Colegiado do curso de Zootecnia IF Sudeste MG, vem atuando diretamente sobre a gestão do curso e em colaboração com a coordenação do curso, sua composição e ações segue rigorosamente o que dispõem o regimento geral da IF Sudeste MG Campus Rio Pomba.

A aprovação da composição atual do Colegiado está constituída nos termos dos artigos 57 e suas atribuições 59 do Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG, publicado no site:

<http://sistemas.riopomba.ifsudestemg.edu.br/cgg/>

O Colegiado no âmbito de suas ações realiza pelo menos seis reuniões ordinárias por ano e a frequência de reuniões extraordinárias é estabelecida de acordo com a necessidade advinda do curso e das demandas do NDE do Curso, tendo em vista o processo de atualização e reorganização do Projeto Pedagógico. Há a participação frequente de discentes e outros membros docentes do curso, mediante convite da coordenação ou de forma voluntária, além de reuniões conjuntas e parceria com o NDE do curso.

As decisões advindas do Colegiado são encaminhadas a coordenação do curso, a direção da Unidade Acadêmica ou a instância administrativa competente para a sua posterior execução, além de também serem possíveis a criação de comissões simplificadas para a resolução de demandas específicas do curso. Todas as atas das reuniões são disponibilizadas na coordenação do curso e publicadas no site do curso para o conhecimento de toda a comunidade acadêmica. Colegiado de Curso Bacharelado em Zootecnia é o órgão responsável pela supervisão das atividades didáticas, pelo acompanhamento do desempenho docente e pela deliberação de assuntos referentes aos discentes do curso, dentro da Instituição.

8.3 Coordenação de curso

O coordenador do curso de Zootecnia tem consciência de que não deve atuar somente como gestor de recursos e articulador, mas também como gestor de potencialidades e oportunidades internas e externas. Portanto, ele é o primeiro a favorecer e implementar mudanças que aumentem a qualidade do aprendizado contínuo, pelo fortalecimento da crítica, da criatividade e da motivação de todas as pessoas envolvidas no processo, sejam estudantes, docentes e técnicos-administrativos, entre outros. É também papel do coordenador, incentivar a produção de conhecimentos neste cenário global de intensas mudanças, por meio da pesquisa e estimular a comunidade acadêmica, para implementar ações solidárias que concretizem valores de responsabilidade social, justiça e ética. Do coordenador espera-se o desenvolvimento de várias atividades capazes de articular todos os setores e fortalecer a coalizão do trabalho em conjunto, para incrementar a qualidade, legitimidade e competitividade do curso, tornando-o um centro de eficiência, eficácia e efetividade rumo à busca da excelência.

A eleição e membros da coordenação está constituído nos termos dos artigos 62 e suas atribuições 63 do Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG, publicado no site:

<http://sistemas.riopomba.ifsudestemg.edu.br/cgg/>

8.4 Docentes e tutores

A maioria do corpo docente envolvido no curso Bacharelado em Zootecnia tem dedicação exclusiva, 74% te titulação de Doutor, 26% são mestres O Quadro 3 apresenta as principais características do corpo docente efetivo.

8.5 Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes

Os docentes do curso com suas respectivo link das produções cultural, artística, científica ou tecnológica estão presentes no Quadro 3.

Quadro 2 - Docentes do curso de Bacharelado em Zootecnia e suas respectivos link das produções

Produção cultural, artística, científica ou tecnológica dos docentes			
Docentes	Link do curriculum	Titulação	Tempo de Atuação No Ensino superior
André Narvaes da Rocha Campos	http://lattes.cnpq.br/4718389161844570	Doutorado	13 anos
Ângelo Liparini Pereira	http://lattes.cnpq.br/7327575211090780	Doutorado	11 anos
Antonio Daniel F. Coelho	http://lattes.cnpq.br/8361929032631324	Doutorado	24 anos
Arnaldo Prata Neiva Junior	http://lattes.cnpq.br/8335540533413025	Doutorado	17 anos
Bruna Bastos Lima	http://lattes.cnpq.br/5587396020942154	Mestre	8 anos
Carla Patrícia Garcia	http://lattes.cnpq.br/4700313792673781	Mestre	16 anos
Carlos Miranda Carvalho	http://lattes.cnpq.br/5739246807676790	Doutorado	16 anos
Cintia Fernandes Marcellos	http://lattes.cnpq.br/9673612259561107	Doutorado	8 anos
Cleverson Luis Nascimento Ribeiro	http://lattes.cnpq.br/5604914802290796	Doutorado	2 anos
Cleuber Raimundo da	http://lattes.cnpq.br/	Doutorado	12 anos

Silva	9157460464297796		
Cristiano Gonzaga Jayme	http://lattes.cnpq.br/1525737343250250	Doutorado	15 anos
Edilson Rezende Cappelle	http://lattes.cnpq.br/1523805407548208	Doutorado	20 anos
Eli Lino de Jesus	http://lattes.cnpq.br/8968649309947312	Doutorado	19 anos
Elton Carlos Grossi	http://lattes.cnpq.br/3517670872686938	Mestre	7 anos
Fabiola Mendes Braga	http://lattes.cnpq.br/0356836559648143	Doutorado	2 anos
Flavia Luciana Campos Dutra Andrade	http://lattes.cnpq.br/5424417155756347	Mestre	17 anos
Girlane Maria Ferreira Florindo	http://lattes.cnpq.br/2504336900775881	Doutorado	13 anos
Gustavo Henrique de Souza	http://lattes.cnpq.br/5456919326216371	Doutorado	15 anos
Gustavo Vieira Silva	http://lattes.cnpq.br/7535758033415222	Mestre	10 anos
Henri Cócaro	http://lattes.cnpq.br/8234481283269338	Doutorado	15 anos
Jusecléia Ferreira Lopes	http://lattes.cnpq.br/9211418528908871	Doutorado	2 anos 6 meses
Isabela Fonseca	http://lattes.cnpq.br/7082684348291486	Doutorado	7 anos
Kleber Mariano Ribeiro	http://lattes.cnpq.br/4424507156349662	Doutorado	9 anos
Larissa Mattos Trevizano	http://lattes.cnpq.br/3860787717001357	Doutorado	11 anos
Liliane Lopes Cordeiro Pereira	http://lattes.cnpq.br/2238476756195003	Doutorado	10 anos
Marcela Zambolin de Moura	http://lattes.cnpq.br/6120940457774602	Doutorado	13 anos
Marine Cirino Grossi Reis	http://lattes.cnpq.br/9150367135395829	Doutorado	10 anos
Marcos Luiz Rebouças Bastiani	http://lattes.cnpq.br/9080626065256436	Doutorado	16anos
Marlene de Paula Pereira	http://lattes.cnpq.br/4377280817505517	Doutorado	12 anos
Michele de Oliveira Mendonça	http://lattes.cnpq.br/5084489902613759	Doutorado	14 anos
Onofre Barroca de Almeida Neto	http://lattes.cnpq.br/2767183103631004	Doutorado	14 anos
Patrizia Mello Coelho	http://lattes.cnpq.br/2333658294552706	Doutorado	14 anos

Priscila Cotta Palhares	http://lattes.cnpq.br/8459481237243961	Doutorado	10 anos
Rafael Monteiro Araujo Teixeira	http://lattes.cnpq.br/9680326018811494	Doutorado	12 anos
Raquel Santiago	http://lattes.cnpq.br/7157927188294983	Mestre	14 anos
Rodrigo Pitanga Guedes	http://lattes.cnpq.br/2339950014571894	Doutorado	17 anos
Roberto Alves Dutra	http://lattes.cnpq.br/2527667451039704	Mestre	17 anos
Ruy Batista Santiago Neto	http://lattes.cnpq.br/7203607484072598	Doutorado	20 anos
Sérgio de Miranda Pena	http://lattes.cnpq.br/7635342515720653	Doutorado	14 anos
Sylvia Maria Demolinare Lopes	http://lattes.cnpq.br/3257889716904461	Mestre	9 anos
Valdir Botega Tavares	http://lattes.cnpq.br/3974116827247416	Doutorado	14 anos
Vânia Maria Xavier	http://lattes.cnpq.br/5620422422283664	Doutorado	8 anos

8.7 Técnico-administrativo

O Técnico Administrativo em Educação no Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais tem o papel de auxiliar, desenvolver e planejar as atividades administrativas e pedagógicas relacionadas ao curso, com o objetivo de garantir o andamento e a qualidade do ensino, pesquisa e extensão na Instituição.

Quadro 3 Estão relacionados os Técnicos Administrativos em Educação que auxiliam o Curso Bacharelado em Zootecnia

Técnico Administrativo auxiliam o Curso Bacharelado em Zootecnia		
Local	Técnico Administrativo	Titulação
Departamento de Zootecnia	Zootecnia	1
	Médico veterinário	1
	Técnico de Campo	3
	Funcionário	1
Diretoria de Pesquisa e Pós Graduação	Iniciação Científica	1
Coordenação Geral de Assistência ao Educando	Gerente de Acompanhamento Estudantil	1
	Seção de Orientação Educacional	03
	Seção de Assistência	04

	Estudantil	
	Seção de Serviço Social:	02
	NAI	05
	Sessão de Alimentação e Nutrição	03
	Atendimento Médico:	02
	Atendimento Enfermagem	03
	Atendimento Odontológico	02
	Atendimento Psicológico	01
Coordenação Geral de Graduação	Coordenador de Graduação	01
	Técnicos Administrativos	02
	Pedagoga	01
Diretoria Extensão	Gerente de apoio ao estágio	02
	Gerente ações comunitárias	01
	Gerente de projetos e ações de extensão	03
Diretoria de Ensino	Diretor de Ensino	01
	Pedagoga	01
Biblioteca	Coordenador	01
	Gerente de atendimento ao aluno	04
Secretaria de Graduação	Atendimento ao aluno	02
Total		51

9. AVALIAÇÃO DO CURSO

9.1 Avaliação Interna

O processo de avaliação do projeto pedagógico visa aprimorar o PPC no decorrer do curso, a cada.

O processo de avaliação do projeto pedagógico deve fundamentar-se em objetivos estratégicos, metas e ações que visem aprimorar o PPC de forma a atingir melhoria e manutenção de qualidade do curso a curto, médio e longo prazo.

Sempre que necessário, as metas e objetivos definidos no quadro 1 devem ser atualizadas na reformulação do PPC.

Quadro 4 Metas e objetivos do Curso Bacharelado em Zootecnia

Metas ou	Justificativa	Ações ou	Responsáveis	Período	Recursos
----------	---------------	----------	--------------	---------	----------

objetivos específicos		estratégias de ação	s		
<i>O que fazer?</i>	<i>Por que fazer?</i>	<i>Como fazer?</i>	<i>Quem vai fazer?</i>	<i>Quando?</i>	<i>Com que fazer?</i>
Levantar e analisar os índices de permanência evasão, permanência, aprovação e retenção	Para o desenvolvimento de ações para a efetivação da permanência para todos os estudantes	Acompanhamento da frequência e do rendimento escolar dos estudantes.	CGG, CGAE, Secretaria, Colegiado e coordenação do curso	Trimestralmente	SIGAA Dados da Secretaria
Acompanhar o processo de ensino e aprendizagem	Objetiva aprimorar os processos de ensino e de aprendizagem	Reuniões mensais com estudantes, docentes e colegiado; Acompanhamento de avaliações, frequências, bem como levantamento de indicadores de evasão, permanência, aprovação e retenção.	CGAE CGG	Trimestralmente	SIGAA Infraestrutura e corpo técnico do <i>campus</i>
Acompanhar as demandas e execuções de Práticas Profissionais por parte dos alunos.	Para o estabelecimento de aproximações entre os conhecimentos práticos e teóricos, além da inserção do estudante no mundo do trabalho do Técnico em Meio Ambiente	Reuniões com DIREXT, empresas e parceiros. Supervisão de atividades desenvolvidas em Práticas Profissionais. Realização de seminários para discussão e avaliação das atividades	Colegiado, DIREX, estudantes e coordenação do curso.	Durante o ano letivo	Infraestruturur a, dados da Dirext, relatórios dos estudantes
Promover a integração entre os docentes, estudantes e técnicos	Ampliar e consolidar uma integração orgânica	Organização de eventos que integrem a comunidade educativa	DDE, DIREX, CGG	Durante o ano letivo	Infraestrutura e servidores do <i>campus</i>

administrativos em educação envolvidos com o curso					
Avaliar as metodologias integradoras aplicadas no decorrer do curso, propondo adequações quando necessário.	Implantar, consolidar e divulgar as metodologias integradoras que obtiveram sucesso no curso	Reuniões trimestrais com estudantes, docentes e colegiado;	CGG, Colegiado e coordenação do curso	Trimestralmente	Registros de docentes, discentes, SIGAA, projetos e notícias em sítio institucional
Compartilhar e ampliar as metodologias integradoras aplicadas no <i>campus</i>	Proporcionar trocas entre cursos e criar novas possibilidades de integração.	Reuniões com coordenadores e docentes de diferentes cursos. Organização de eventos que integrem a comunidade educativa	DDE, DIREX, CGG	Ao fim de cada ano letivo	Infraestrutura e servidores do <i>campus</i>
Acompanhar egressos do curso	Objetiva conhecer a situação profissional e estudantil dos egressos tentando avaliar sua inserção no mundo do trabalho após a conclusão do EMI	Levantamento de dados e contato com estudantes. Elaboração de planilha e relatório a ser socializado no campus	DIREX e Coordenação do Curso	Ao fim de cada ano letivo	Dados da DIREX, do SIGAA e da Secretaria

9.2 Avaliação Externa

A avaliação externa é composta pelos mecanismos de avaliação do MEC, por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), previsto pelo Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES) e, indiretamente, pela sociedade onde estarão atuando os profissionais formados pela Instituição.

9.3 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

Com o escopo de realizar uma constante avaliação do projeto pedagógico do curso, são realizadas periodicamente reuniões do Colegiado de Curso em intercâmbio com os discentes para a discussão do documento, visando uma melhor adequação do mesmo às mudanças e atualizações na área Zootecnia.

Outrossim, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso tem como objetivo formular, implementar e desenvolver o Projeto Pedagógico do curso, bem como verificar sua efetiva implantação de forma a garantir a qualidade do Curso.

Assim, a avaliação do desenvolvimento do Projeto Pedagógico dar-se-á em relação a:

- cumprimento de seus objetivos;
- perfil do egresso;
- habilidades e competências;
- estrutura curricular;
- flexibilização curricular;
- pertinência do curso no contexto regional;
- corpo docente e discente.

Essa avaliação será efetivada por meio de um relatório elaborado pelo Colegiado de Curso, mediante a integralização do currículo pela primeira turma a partir da implantação deste PPC e depois, a cada três anos. Este relatório basear-se-á em mecanismos de acompanhamento periódicos definidos pelo Colegiado. A avaliação do relatório elaborado pelo Colegiado do Curso será feita pelo Coordenador do Curso e representantes de turmas, com emissão de parecer.

9.4 Avaliação Institucional

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG), em atendimento ao que determina a Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), regulamentada pela Portaria MEC no 2.051, de 09 de julho de 2004, é responsável por disciplinar e conduzir o processo de auto avaliação institucional do IF Sudeste MG.

A Comissão Própria de Avaliação é constituída por uma equipe que representa a comunidade acadêmica atua com autonomia em relação aos Órgãos Superiores e aos Conselhos existentes no IF Sudeste e tem sua organização, sua composição, suas competências e seu funcionamento definidos em regulamento próprio.

O IF Sudeste MG, por ser uma Instituição multicampi, possui em cada Campus que oferta educação superior uma Subcomissão Própria de Avaliação Institucional (SPA), composta por (3 discentes da educação superior, 3 docentes, 3 técnicos administrativos e até 3 representantes da sociedade civil), que desenvolve o processo de autoavaliação do Campus, conforme orientações da CPA.

O Campus Rio Pomba do IF Sudeste MG possui uma Subcomissão Própria de Avaliação, que dentre as suas ações, destacam-se: o papel de sensibilizar a comunidade acadêmica do respectivo órgão para os processos de avaliação institucional; desenvolver os processos de autoavaliação conforme orientações da CPA; sistematizar e disponibilizar informações das avaliações a CPA; acompanhar os processos de avaliação desenvolvidos pelo Ministério da Educação (MEC), dentre outras.

Os relatórios avaliativos institucionais apresentam os pontos fortes e as fragilidades levantadas, e possibilitam aos gestores definirem melhor suas ações e metas, assim como constitui-se em uma relevante ferramenta norteadora para o embasamento e revisão dos documentos institucionais; avaliação e relevância dos cursos e seus projetos pedagógicos; favorecendo a reflexão constante e a melhoria do ensino ofertado.

9.5 Avaliação com os egressos

De acordo o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Profissional- SINAEP, a avaliação de egressos tem por objetivo acompanhar os indicadores de desempenho no mundo do trabalho e de contribuição acadêmica para o alcance dos resultados no campo profissional.

Dentre os objetivos específicos que se desejam em relação à avaliação de egressos, cita-se:

- Averiguar o nível de satisfação dos egressos em relação ao processo formativo.
- Aferir os benefícios da educação profissional e tecnológica para as instituições formadoras, empresas/organizações, parceiros/empreendedores e egressos.

- Mensurar a contribuição da educação profissional e tecnológica para a melhoria da qualidade de vida e para o exercício da cidadania do egresso da educação profissional e tecnológica.
- Buscar subsídios para a melhoria contínua dos currículos, das condições de ensino e dos procedimentos didático-pedagógicos utilizados.

Além dos estudantes, considera-se também importante, incluir, o empregador, como fonte da pesquisa avaliativa, dado que, entre as funções dessa avaliação, está a produção de informações acerca da situação do egresso no mundo do trabalho bem como, retomando a avaliação institucional e o julgamento da relevância social de suas atividades.

10. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso Bacharelado em Zootecnia, o estudante deverá solicitar na Coordenação de Registros Acadêmicos do Campus, por meio de requerimento específico e após a Colação de Grau, o diploma será emitido conforme previsto no Regulamento Acadêmico de Graduação

11. REFERÊNCIAS PARA CONCEPÇÃO DO PPC

_____. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm

_____. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048/2000 e estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm

_____. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

_____. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm

_____. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm

_____. Lei 12.605, de 3 de abril de 2012. Determina o emprego obrigatório da flexão de gênero para nomear profissão ou grau em diplomas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112605.htm

_____. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm

_____. Lei Nº 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10048.htm

_____. Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10098.HTM

_____. Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm

_____. Lei Nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm

_____. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Estágio de Estudantes. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm

_____. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em https://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/lei_de_criacao_0.PDF

_____. Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o §3º do art. 98 da Lei Nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm

_____. Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm#art127

_____. Lei Nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/18112cons.htm

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>

_____. Nota Técnica Nº 385/2013/CGLNRS/SERES/MEC, de 21 de junho de 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13408-nota-tecnica-385-2013-acesibilidade-pdf&category_slug=junho-2013-pdf&Itemid=30192

_____. Orientação Normativa Nº 2, de 24 de junho de 2016. Estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: http://www.trtsp.jus.br/geral/tribunal2/ORGaos/Min_Div/MPOG_ON_02_16.html

_____. Parecer CNE/CES Nº 08, de 31 de janeiro de 2007. Dispõe sobre a carga horária e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/pces008_07.pdf

_____. Parecer CNE/CES Nº 239/2008. Carga horária das atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2008/pces239_08.pdf

_____. Parecer CNE/CP nº 29, de 3 de dezembro de 2002. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/cp29.pdf>

_____. Parecer CONAES Nº 4, de 17 de junho de 2010. Sobre o NDE. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6884-parecer-conae-nde4-2010&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192

_____. Política Nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília. Janeiro de 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>

_____. Portaria Gabinete do Ministro nº 3.284, de 7 de novembro de 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>

_____. Portaria Nº 1793, de dezembro 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/portaria1793.pdf>

_____. Portaria Normativa do MEC nº 21, de 28 de agosto de 2013. Dispõe sobre a inclusão da educação para as relações étnico-raciais, do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, promoção da igualdade racial e enfrentamento ao racismo. Disponível em: http://www.imprensa nacional.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/31045330/do1-2013-08-30-portaria-normativa-n-21-de-28-de-agosto-de-2013-31045325

_____. Portaria Normativa Nº 19, de 13 de dezembro de 2017. Dispõe sobre os procedimentos de competência do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP referentes à avaliação de instituições de educação superior, de cursos de graduação e de desempenho acadêmico de estudantes. Disponível em:

http://www.angrad.org.br/_resources/files/_modules/files/files_677_tn_20171215170956dc72.pdf

_____. Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura. Brasília, Abril de 2010. Disponível em:

<http://www.castelobranco.br/site/arquivos/pdf/Referenciais-Curriculares-Nacionais-v-2010-04-29.pdf>

_____. Referenciais de Acessibilidade na Educação Superior e a Avaliação in loco do SINAES. Brasília 2013. Disponível em:

http://www.ampesc.org.br/_arquivos/download/1382550379.pdf

_____. Regulamento Acadêmico da Graduação do IF Sudeste MG. Juiz de Fora 2012. Disponível em:

http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/RAG%20-%20atualizado%20em%2011-11-recendenciamento%20-%20publicar_0.pdf

_____. Regulamento de Emissão de Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF Sudeste MG. 2014. Disponível em:

<http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento%20de%20Registro%20de%20Certificados%20e%20Diplomas%20-%20altera%C3%A7%C3%A3o.pdf>

_____. Resolução CEPE nº 19, de 03 de outubro de 2012. Regulamento de Atividades Complementares do IF Sudeste MG. Disponível em:

http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento%20Atividades%20Complementares%20vers%C3%A3o%20Outubro%202012_0.pdf

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

<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1.pdf>

_____. Resolução CNE/CEB nº 5/1997. Proposta de Regulamentação da Lei 9.394/96. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb005_97.pdf

_____. 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.

_____. Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces003_07.pdf

_____. Resolução CNE/CES nº 4, de 6 de abril de 2009. Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação

em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rces004_09.pdf

_____. Resolução CONAES Nº 1, de 17 de junho de 2010. Normatiza o NDE. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192

_____. Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>

_____. Resolução Nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf

_____. Resolução Nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em:

<http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/conteudo/iv-cnijma/diretrizes.pdf>

ANEXO 1: MATRIZ CURRICULAR

11 Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Zootecnia

Vigência: 2024

Hora-aula : 55 minutos

1º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AE	APQ	AI	AS	Nº aulas por sem.	CH Sem. Total	CHP	CHE	CHI	CH EAD
	ZOO900	Introdução à Zootecnia	-	3	1	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	ZOO301	Anatomia dos Animais Domésticos	-	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	BIO150	Biologia Celular	-	3	0	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	QUI156	Química Geral	-	2	0	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	DAG111	Ecologia Geral	-	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	MAT163	Fundamentos de Cálculo	-	2	2	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	QUI158	Química Orgânica	-	2	0	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	EXT940	AAIFE I- Ações de Extensão em Zootecnia I	-	0	0	2	0	0	2	36	33	0	33	0	0
TOTAL				16	5	2	0	0	21	378	345	0	33	0	0

2º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AE	APQ	AI	AS	Nº aulas por sem.	CH Sem. Total	CHP	CHE	CHI	CH EAD
	ZOO901	Histologia e Embriologia Animal	ZOO301	2	2	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	ZOO326	Genética Básica	-	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	DAG224	Entomologia Geral	-	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	DAG122	Anatomia Vegetal	-	2	0	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	DCC150	Informática Básica	-	2	0	0	0	0	0	36	33	0	0	0	0
	DAG213	Topografia Básica	-	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	MAT192	Cálculo Integral e Diferencial I	MAT163	4	0	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	QUI165	Bioquímica Aplicada à Zootecnia	QUI158	3	1	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0

EXT941	AAIFE II- Ações de Extensão em Zootecnia II	EXT940	0	0	3	0	0	3	54	49	0	49	0	0
TOTAL			19	6	3	0	0	26	504	460	0	49	0	0

3º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AE	APQ	AI	AS	Nº aulas por sem.	CH Sem. Total	CHP	CHE	CHI	CH EAD
	ZO305	Fisiologia dos Animais Domésticos	ZOO901	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO903	Epidemiologia e Parasitologia Animal	ZOO301	3	1	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	ZOO936	Seminário	-	2	0	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	DAG223	Fisiologia Vegetal	DAG122	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	DAG211	Ciência do Solo	-	3	1	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	MAT157	Estatística e Probabilidade	MAT192	4	0	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	EXT942	AAIFE III - Ações de Extensão em Zootecnia III	EXT941	0	0	2	0	0	2	36	33	0	33	0	0
TOTAL				16	4	2	0	0	22	396	362	0	33	0	0

4º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AE	APQ	AI	AS	Nº aulas por sem.	CH Sem. Total	CHP	CHE	CHI	CH EAD
	ZOO904	Fertilidade do solo aplicada a culturas de interesse zootécnico	DAG211	4	1	0	0	0	5	90	82	0	0	0	0
	ZOO905	Imunologia e Fundamentos de Profilaxia	ZOO903	3	1	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	BIO167	Microbiologia Geral	BIO150	4	0	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	ENG157	Mecânica e Máquinas Zootécnicas	-	4	0	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	DAG123	Agrometeorologia	-	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO306	Fisiologia da digestão	ZOO305	2	0	0	0	0		33	33	0	0	0	0
	MAT159	Estatística Experimental	MAT157	3	0	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	EXT943	AAIFE IV- Ações de Extensão em Zootecnia IV	EXT942	0	0	3	0	0	3	54	49	0	49	0	0
TOTAL				22	3	3	0	0	26	501	460	0	49	0	0

5º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	Co-requisito	AT	AP	AE	APQ	AI	AS	Nº aulas por sem.	CH Sem. Total	CHP	CHE	CHI	CH EAD
	ZOO906	Teoria do Melhoramento Animal	ZOO326 MAT159	-	3	1	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	ZOO307	Alimentos e Alimentação	QUI165	-	2	0	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	ZOO308	Fundamentos de Forragicultura	ZOO904	-	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO313	Nutrição Animal Básica	ZOO306	-	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO328	Análise de Alimentos para Animais	QUI165	ZOO329	2	0	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	ZOO329	Práticas de Análise de Alimentos para Animais	-	ZOO328	0	2	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	ADM108	Economia Rural	-	-	2	0	0	0	0	2	36	33	0	0	0	6
	AMB150	Legislação Ambiental e Agrária	-	-	2	0	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	EXT944	AAIFPE I - Atividades de Pesquisa Integradas à Extensão em Zootecnia I	-	-	0	0	0	0	2	2	36	33	0	0	33	0
TOTAL					15	5	0	0	2	56	396	362	0	0	33	6

6º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AE	APQ	AI	AS	Nº aulas por sem.	CH Sem. Total	CHP	CHE	CHI	CH EAD
	ZOO907	Nutrição de Não Ruminantes	ZOO313 ZOO307	3	0	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO908	Empreendedorismo, Inovação e Marketing na Zootecnia	ADM124	4	0	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	ZOO942	Fisiologia da Reprodução	ZOO305	2	0	0	0	0	3	36	33	0	0	0	0
	ZOO311	Melhoramento Animal Aplicado	ZOO906	2	0	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	ZOO312	Forragicultura Aplicada	ZOO308	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	DAG429	Extensão Rural e Agricultura Familiar	-	0	0	3	0	0	3	54	49	0	49	0	0
	DAG323	Construções Rurais	DAG213	4	0	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0

	EXP945	AAIFPE II - Atividades de Pesquisa Integradas à Extensão em Zootecnia II	EXP944	0	0	0	0	3	3	54	49	0	0	49	0
	TOTAL			17	1	3	0	3	25	432	394	0	98	49	0

7º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AE	APQ	AI	AS	Nº aulas por sem.	CH Sem. Total	CHP	CHE	CHI	CH EAD
	ZOO909	Nutrição de Ruminantes	ZOO307 ZOO313 ZOO312	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO911	Piscicultura	ZOO907	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO314	Avicultura	ZOO907	3	2	0	0	0	5	90	82	0	0	0	0
	ZOO317	Suínocultura	ZOO907	4	1	0	0	0	5	90	82	0	0	0	0
	ADM107	Administração Rural	ADM124	4	1	0	0	0	4	72	66	0	0	0	13
	TAL120	Qualidade e Processamento do Leite	QUI156	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	EXP946	AAIFPE III - Atividades de Pesquisa Integradas à Extensão em Zootecnia III	EXP945	0	0	0	0	3	3	54	49	0	0	49	0
	TOTAL			17	7	0	0	3	26	468	426	0	0	49	13

8º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AE	APQ	AI	AS	Nº aulas por sem.	CH Sem. Total	CHP	CHE	CHI	CH EAD
	ZOO910	Bovinocultura de Leite	ZOO909 ZOO312	3	1	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	ZOO302	Bioclimatologia e Etologia Animal	DAG123	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO912	Equinocultura	ZOO907	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO334	Apicultura	DAG224	2	0	0	0	0	2	36	33	0	0	0	0
	ZOO332	Formulação, Processamento e Controle de Qualidade de Dietas	ZOO907 ZOO909	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO937	Julgamento de Exteriores e Raças	ZOO301	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0

	EXP947	AAIFPE IV- Atividades de Pesquisa Integradas à Extensão em Zootecnia IV	EXP946	0	0	0	0	3	3	54	49	0	0	49	0
	TOTAL			13	5	0	3	3	21	378	344	0	0	49	0

9º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AE	APQ	AI	AS	Nº aulas por sem.	CH Sem. Total	CHP	CHE	CHI	CH EAD
	ZOO913	Bovinocultura de Corte	ZOO909 ZOO312	3	1	0	0	0	4	72	66	0	0	0	0
	ZOO914	Trabalho de Conclusão de Curso I	ZOO936	1	1	0	2	0	2	36	33	33	0	0	17
	ZOO318	Ovinocultura e Caprinocultura	ZOO909 ZOO312	2	1	0	0	0	3	54	49	0	0	0	0
	ZOO943	Tecnologia do Abate e Tipificação de Carcaça Animal	ZOO301 ZOO305	2	1	0	0	0	3	72	49	0	0	0	0
	TOTAL			8	4	0	2	0	12	234	197	33	0	0	17

10º PERÍODO	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	Co-requisito	AT	AP	AE	APQ	AI	AS	Nº aulas por sem.	CH Sem. Total	CHP	CHE	CHI	CH EAD
	ZOO945	Trabalho de Conclusão de Curso II	ZOO944		1	1	0	2	0	2	36	33	33	0	0	17
	ZOO939	Vivência Empresarial		ZOO908 ZOO314 ZOO317 ZOO910 ZOO911 ZOO912 ZOO334 ZOO913 ZOO318	1	0	0	0	0	4	72	66	0	0	0	53
	TOTAL				2	1	0	2	0	6	108	99	33	0	0	70

Legenda:

AT: número de aulas teóricas por semana.

AP: número de aulas práticas por semana.

AE: número de aulas extensionistas por semana.

APQ: número de aulas com atividades curricularizadas de Pesquisa

AI: número de aulas com atividades curricularizadas de Pesquisa integradas à extensão

AS: número total de aulas (teóricas, práticas e atividades de pesquisa, extensão e de pesquisa com interface na

extensão) por semana.

CH Semestral: Carga horária semestral em horas

CHP: carga horária semestral em horas de atividades curricularizadas de pesquisa

CHE: carga horária semestral em horas de atividades curricularizadas de extensão

CHI: carga horária semestral em horas de atividades curricularizadas de pesquisa integradas à extensão

CH EAD: percentual de carga horária EAD.

11.1 DISCIPLINAS OPTATIVAS

DISCIPLINAS OPTATIVAS	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AS	Nº aulas por semestre	CH EAD	CH Total
	ZOO946	Manejo e Administração em Piscicultura	-	49	0	3	54	-	49
	ZOO920	Manejo e Administração em Bovinocultura de Leite	ZOO910	18	31	3	54	-	49
	ZOO921	Manejo e Administração em Bovinocultura de Corte	ZOO913	40	9	3	54	-	49
	ZOO940	Manejo da Pastagem	ZOO308	40	9	3	54	-	49
	ZOO353	Manejo e Administração em Suinocultura	ZOO317				3	-	
	ZOO276	Homeopatia Animal	ZOO905	33	7	2	36	-	33
	ZOO335	Criação de Animais Silvestres	ZOO313	27	6	2	36	-	33
	ZOO917	Coturnicultura	ZOO907	34	15	3	54	-	49
	ZOO918	Cunicultura	ZOO907	25	8	2	36	-	33
	ZOO919	Preparo de Animais para Exposições	ZOO305	9	40	3	54	-	49
	ZOO345	Inseminação Artificial de Bovinos	ZOO301	4	29	2	36	-	33
	ZOO922	Inovações na Nutrição e Alimentação de Bovinos	ZOO909	34	15	3	54	-	49
	ZOO949	Produção de bovinos em pastejo	ZOO909	27	6	3	54	-	33
	ZOO941	Bem Estar Animal	ZOO302	39	10	3	54	-	49
	ZOO926	Tópicos especiais em Forragicultura	ZOO308	39	10	3	54	-	49
	ZOO927	Qualidade e Tecnologia de Ovos	ZOO314	23	10	2	36	-	33

ZOO9 30	Manejo Agroecológico dos Animais Domésticos	ZOO305 DAG123	39	10	3	54	-	49
ZOO3 40	Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos	ZOO907	39	10	3	54	-	49
ZOO3 48	Técnicas de Biologia Molecular	ZOO326	27	6	2	36	-	33
ZOO3 49	Análises de Dados do Melhoramento Animal	ZOO311	18	15	2	36	-	33
ZOO3 51	Manejo e Administração em Avicultura	ZOO314			3	54	-	
ZOO9 28	Tópicos Especiais em Anatomia e Fisiologia Animal	ZOO305	29	20	3	54	-	49
ZOO9 29	Tópicos Especiais em Sanidade Animal	ZOO905	29	20	3	54	-	49
ZOO9 30	Programas computacionais em experimentação animal	-	19	30	3	54	-	49
ZOO9 32	Tópicos especiais em Reprodução de Peixes	ZOO305	34	15	3	54	-	49
ZOO9 33	Tecnologia e Processamento de pescado	ZOO305	40	9	3	54	-	49
ZOO9 47	Nutrição Aplicada para Aves e Suínos	ZOO 907	20	13	2	36	-	33
ZOO9 35	Tópicos Especiais em Nutrição de Ruminantes	ZOO909	20	13	2	36	-	33
ADM 222	Gestão de Pessoas	ADM180	66	0	4	72	-	66
LET1 51	Inglês Instrumental	-	33	0	2	36	-	33
ZOO9 48	Produção de Peixes Ornamentais		49	0	0	54	-	49
LET1 54	Libras	-	33	0	2	36	-	33

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA PARCIAL	CARGA HORÁRIATOTAL
Disciplinas obrigatórias	3105	3105
Disciplinas Optativas	155	155
Atividades Complementares	25	25
Estágio curricular supervisionado	280	280
Trabalho de Conclusão de Curso**	-	-
Atividades curricularizadas de Extensão – AAIFE	164	164
Atividades curricularizadas de Pesquisa – AAIFP **	-	-
Atividades curricularizadas de Pesquisa integradas à extensão – AAIFPE	180	180
TOTAL DE CARGA HORÁRIA DO CURSO	3909	3909
Aulas Extensionistas - CCNE	49	49
Aulas com atividades curricularizadas de Pesquisa - CCNEP***	49	49
Aulas com atividades de Pesquisa integradas à extensão - CCNEPE	-	-
Total de carga horária em Atividades Extensionistas –	393	393
Total de carga horária em Atividades curricularizadas de Pesquisa, incluindo as atividades do TCC	246	246

* CH das AAIFE e AAIFPE não contabilizadas na CH das disciplinas obrigatórias

** TCC – CH já contabilizada na CH das disciplinas obrigatórias

*** TCC

12. ANEXO 2: COMPONENTES CURRICULARES

1º Período

INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA

Período: 1º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: obrigatória

Ementa: Conceitos e nomenclaturas usuais na Zootecnia; Conceitos e atributos do animal doméstico; Taxonomia zootécnica; Visão geral das principais atividades de produção animal no Brasil; Importância social e econômica da produção animal; Histórico da Zootecnia; Ensino de zootecnia no Brasil; Habilidades e competências profissionais; Campo de Atuação do (a) Zootecnista; Atividades práticas nos Laboratórios de ensino/setores de produção e pesquisa do Departamento acadêmico de Zootecnia do Campus Rio Pomba.

Bibliografia Básica:

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fundação de assistência ao estudante. **Manual de orientação: zootecnia II.** Rio de Janeiro, RJ: MEC/SESG/SETC, 1987. vol. 2. 99 p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fundação de assistência ao estudante. **Manual de orientação: zootecnia I.** Rio de Janeiro, RJ: MEC/SESG/SETC, 1987. vol. 1. 77 p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fundação de assistência ao estudante. **Manual de orientação: zootecnia III.** Rio de Janeiro, RJ: MEC/SESG/SETC, 1987. vol. 3. 121 p.

Bibliografia Complementar:

AZEVEDO, J.A.G. Domesticação dos animais. Disponível em: <http://www.ufrb.edu.br/lea/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=32&Itemid=27>.

Acesso em: março de 2009.

BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal.** 2. ed. Viçosa: UFV, 2010. 269 p.

DOMINGUES, Octávio. **O zebu, sua reprodução e multiplicação dirigida.** 5. ed. São Paulo: Nobel, 1977. 187 p.

FERREIRA, R.A. **Maior Produção com Melhor Ambiente.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2005. 371p.

KAMWA, Elis Bernard. **Biosseguridade, higiene e profilaxia: abordagem teórico-didática e aplicada.** Belo Horizonte, MG: Nandyala, 2010. 103 p.

ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

Período: 1º
Carga Horária: 49 horas
Natureza: obrigatória
Ementa: Princípios gerais da nomenclatura anatômica. Aparelho locomotor, porção passiva (osteologia e sindesmologia). Aparelho locomotor, porção ativa (miologia). Angiologia. Sistema linfático e baço. Aparelho respiratório. Aparelho digestório. Aparelho urogenital: órgãos urinários, órgãos genitais masculinos e órgãos genitais femininos. Sistema endócrino. Tegumento comum. Órgãos dos sentidos. Sistema nervoso. Anatomia das aves.
Bibliografia Básica: KÖNIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-Georg. Anatomia dos animais domésticos . Tradução: Régis Pizzato. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 787 p. ISBN 978-85-363-2560-6. DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G.. Tratado de anatomia veterinária . Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 834 p. ISBN 978-85-352-3672-9. Tradução da 4ª edição. FRANDSON, Rowen D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda . 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. 413 p. ISBN 978-85-277-1818-9.
Bibliografia Complementar: REECE, Willian O (Ed.). Dukes: fisiologia dos animais domésticos . Tradução: Ana Maria Nogueira Pinto Quintanilha. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. 926 p. ISBN 85-277-1184-2. COLVILLE, Thomas; BASSERT, Joanna M.. Anatomia e fisiologia clínica para medicina veterinária . 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 543 p. ISBN 978-85-352-3595-1. TIZARD, Ian R.. Imunologia veterinária: uma introdução . 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2009. 587 p. ISBN 978-85-352-3087-1. MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano. Nutrição animal fácil . Bambuí, MG: Ed. do Autor, 2011. 96 p. ISBN 978-85-912388-0-4. HAFEZ, B.; HAFEZ, E. S. E. (Ed.). Reprodução animal . 7. ed. Barueri, SP: Manole, 2004. 513 p. ISBN 85-204-1222-X.

BIOLOGIA CELULAR

Período: 1º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Componentes químicos da célula. Energia. Estrutura e função das proteínas. Estrutura do núcleo. A molécula de DNA. Replicação, Transcrição e Tradução. Regulação gênica. Variação genética. Tecnologia do DNA. Membrana plasmática. Comunicação celular. Citoesqueleto e Compartimentos intracelulares e transporte. Mitocôndrias. Cloroplastos. Compartimentos intracelulares e transporte. Divisão celular. Controle do ciclo celular e morte celular. Tecnologia do DNA.

Bibliografia Básica:

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WALTER, P. Fundamentos da biologia celular. Porto Alegre: Artmed, 2011.

LEHNINGER, Albert Lester; NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de bioquímica de Lehninger. Coordenação da tradução de Fabiana Horn. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 1274 p.. Título original: Lehninger principles of biochemistry.

Bibliografia Complementar:

BERG, J., TYMOCZKO, J.L., STRYER, L. Bioquímica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004.

BARKER, K. Na Bancada - Manual de Iniciação Científica em Laboratório de Pesquisas Biomédicas. Porto Alegre: Artmed. 2002.

JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 7.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2000. 339 p.

RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. 7. ed. 2007.

SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sesar. Biologia 1: as características da vida, biologia celular, vírus: entre moléculas e células, a origem da vida, histologia animal. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 400 p. (PNLEM 2009).

QUÍMICA GERAL

Período: 1º

Carga Horária: 33 horas

Natureza: obrigatória

Ementa: Conceitos básicos de química. Estrutura eletrônica dos átomos. Propriedades periódicas dos elementos. Ligação química. Íons e moléculas. Soluções. Cinética química e equilíbrio. Funções. Equações químicas. Cálculo Estequiométrico. Ácidos e bases. Termoquímica. Gases. Propriedades coligativas.

Bibliografia Básica:

RUSSELL, J. B. **Química Geral**, vol. 1. 2 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994

RUSSELL, J. B. **Química Geral**, vol. 2. 2 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994.

ROZEMBERG, I. M. **Química Geral**. 1a edição. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 2002.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDANETO, Onofre Barroca de; DUARTE, Simone Gomes Lopes. **Química geral: práticas**. Rio Pomba: [s.n.], 2009. 64 p.

ATKINS, P., JONES, L. **Princípios de Química**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2003.

BROWN, T. L.; LEMAY, H. E. & BURSTEN, E. **Química, a Ciência Central**. 9a edição, Ed. Pearson Prentice Hall, 2005.

FELTRE, R. **Química**. 6 ed.; v. 2. São Paulo: Moderna, 2004.

MASTERTON, L. M.; SLOWINSKI, E. J. & STANITSKI, C. L. **Princípios de Química**. 6a edição. Rio de Janeiro: LTC, 1990.

ECOLOGIA GERAL

Período: 1º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Ecologia e pensamento científico. O contexto evolutivo da ecologia: adaptação e seleção natural. Os níveis dos sistemas ecológicos: organismos, populações comunidades e ecossistemas. Fatores limitantes: condições, recursos e nicho ecológico. Ecologia de populações. Interações intra e interespecíficas. Ecologia de comunidades. Sucessão ecológica. Ecologia de ecossistemas. Fluxo de energia. Conservação e biodiversidade. Biomas brasileiros.

Bibliografia Básica:

ODUM, E. P., BARRETT, G. W. 2010. **Fundamentos de Ecologia**. São Paulo, SP: Cengage Learning 5ª ed. Thomson Pioneira, 612p.

RICKLEFS, R. E. 2011. **A economia da natureza**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 6ª ed. 546p.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M. & HARPER, J.L. 2010. **Fundamentos em ecologia**. Tradução Moreira et al. Artmed, Porto Alegre, 3ª ed. 576p.

Bibliografia Complementar:

ALTIERI, M. 2002. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 592 p.

DAWKINS, R. 1989. **O gene egoísta**. Belo Horizonte, MG; São Paulo, SP: Itatiaia; USP,. 7. 230 p.

GLIESSMAN, S. P. 2005. **Agroecologia** - processos ecológicos em agricultura sustentável. 3 ed. Porto Alegre: UFRGS. 653p.

PRIMARCK, R. B. & RODRIGUES E.; **Biologia da Conservação**, 3 ed. Londrina: Planta, 2007. 327p.

PRIMAVESI, A. **Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura**. São Paulo, SP: Nobel, 1997.199 p.

FUNDAMENTOS DE CÁLCULO

Período: 1º

Carga Horária: 33 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Relações. Conceitos de função. Função constante. Função Afim. Funções Quadráticas. Função Modular. Função Composta. Função Inversa. Função Exponencial e Função Logarítmica. Funções Trigonométricas.

Bibliografia Básica:

IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1, 2 e 3. Atual Editora. 9ª Edição. 2004.

MEDEIROS, Valéria Z. CALDEIRA, André M. Pré-Cálculo. Thomson. Editora. 2010, 538p.

SAFIER, Fred. Pré-Cálculo. Artmed Editora. 1ª Edição. 2005.

Bibliografia Complementar:

ANTON, Howard. Cálculo. Porto Alegre: Bookman, 2007. BOULOS, Paulo. Pré-cálculo. São Paulo, SP: Makron Books, 1999. 101p.

CÁLCULO : Todo mundo leva vantagem ao estudar matemática?. São Paulo, SP: Editora Segmento, v.1, n.12, 2012. 66 p.

DOERING, Claus I.; NÁCUL, Liana Beatriz Costi; DOERING, Luisa Rodríguez (Org.). Pré-Cálculo. 2. ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009. 138 p. (Graduação).

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M.B. Cálculo A, Makron Books, 2006.

HOFFMANN, L.D., Cálculo: um Curso Moderno e suas Aplicações, Editora LTC, 2002.

QUÍMICA ORGÂNICA**Período:** 1°**Carga Horária:** 33 horas**Natureza:** obrigatória**Ementa:**

Apresentação dos princípios fundamentais da Química Orgânica e sua abrangência. Aspectos estruturais e eletrônicos das moléculas orgânicas, incluindo intermediários de reações. Correlação entre estrutura e propriedades químicas e físicas de substâncias orgânicas representativas. Exemplos de algumas reações químicas características dos grupos funcionais abordados e seus mecanismos gerais.

Bibliografia Básica:

MORRISON, R.; BOY, R. Química Orgânica. 13. ed., 1996.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7 ed. v.1. Tradução Whei Oh Lin. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

SOLOMONS, T.W. G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 7. ed. v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

Bibliografia Complementar:

ALLINGER, N. et al. Química Orgânica. 2.ed. LTC Editora, 1976.

BRUCE, Paula Yurkanis. Química orgânica. 4 ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2006. vol.1. 590 p

FELTRE, R. Química orgânica. 3. ed. : MODERNA, 1991

NETTO, C.G. Química: volume 3 – Química Orgânica. 5. ed. São Paulo: Scipione, 1991.

SARDELLA, A.; MATEUS, E. Curso de química: química orgânica. 8. ed. v.3. São Paulo: Ática, 1991.

AAIFE I – Ações de Extensão em Zootecnia I

Período: 1º

Carga Horária Total: 33

Carga horária de extensão: 33

Ementa:

O AAIFE I e II propicia ao acadêmico, a possibilidade de vivenciar a realidade da profissão, através de ações de desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade regional. Propõe-se o desenvolvimento de conteúdo abrangendo: participar de Eventos, Cursos, Dia de Campo, Palestras áreas afins da Zootecnia. Aluno deverá ir uma propriedade rural na área dos eventos assistidos e fazer um diagnóstico do que aprendeu nos eventos e o que vivenciou numa propriedade rural. Terá reuniões de auxílio e debates do assunto As atividades serão mediadas pelos professores Cristiano Gonzaga Jayme, Edilson Rezende Cappelle e Ângelo Liparini Pereira

2º Período

HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA ANIMAL

Período: 2º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Introdução a Histologia e Embriologia Animal. Conhecimento das diversas etapas da formação e desenvolvimento embrionário nas espécies de interesse zootécnico. Conhecimento das características estruturais e aspectos funcionais dos diversos tecidos componentes do organismo animal e da forma como estes estão distribuídos e arranjados nos diversos órgãos componentes dos vários sistemas e aparelhos deste organismo.

Bibliografia Básica:

JUNQUEIRA, Luiz C.; CARNEIRO, José. **Histologia básica**. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ:

Guanabara Koogan, 2012. 524 p. ISBN 978-85-277-1402-0

ROSS, Michael H; PAWLINA, Wojciech. **Histologia texto e atlas: correlação com biologia**

celular e molecular. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2012. 987 p. ISBN 978-85-277-

2066-3

MOORE, Keith L.; PERSAUD, T. V. N.. **Embriologia básica**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008. 365 p. ISBN 978-85-352-2661-4.

Bibliografia Complementar:

SAMUELSON, Don A. **Tratado de Histologia Veterinária**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007. 527 p. ISBN 978-85-352-2379-8.

GARTNER, Leslie P.; HIATT, James L.. **Atlas colorido de histologia**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 435 p. ISBN 9785-277-1646-8.

DI FIORE, Mariano S. H.. **Atlas de histologia**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2001. 229 p. ISBN 978-85-277-1388-7.

ALMEIDA, Jorge Mamede de. **Embriologia veterinária comparada**. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2012. 176 p. ISBN 978-85-277-0538.

SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar. **Biologia 1: as características da vida, biologia celular, vírus: entre moléculas e células, a origem da vida, histologia animal**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 400 p.

GENÉTICA BÁSICA

Período: 2º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Introdução à Genética. Bases químicas da herança. Gene e cromossomos. Herança citoplasmática. Mutações e reparo biológico. Divisões celulares. Alterações cromossômicas. Padrões de Herança. Probabilidade e Grau de concordância. Ligação gênica, crossing-over. Determinação do sexo e herança relacionada ao sexo. Genética de populações. Genética quantitativa. Genética molecular.

Bibliografia Básica:

CRUZ, Cosme Damião. **Princípios de genética quantitativa**. Viçosa, MG: UFV, 2005. 394 p.

VIANA, José Marcelo Soriano; CRUZ, Cosme Damião; BARROS, Everaldo Gonçalves de.

Genética: volume 1, fundamentos. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2001. vol. 1. 330 p.

RAMALHO, Magno Antônio Patto et al. **Genética na agropecuária**. 5. ed. rev. Lavras, MG: UFLA, 2012. 565 p.

Bibliografia Complementar:

BURNS, George W; BOTTINO, Paul J. **Genética**. Tradução de João Paulo de Campos e Paulo Armando Motta. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2008. 381 p.

FALCONER, D. S; MACKAY, Trudy F. C. **Introduction to quantitative genetics**. 4. ed. England: Pearson Prentice Hall, 1996. 464 p. ISBN 978-0-582-24302-6

OTTO, Priscila Guimarães. **Genética básica para veterinária**. 5. ed. São Paulo, SP: Roca, 2012. 322 p. ISBN 978-85-4120-004-2.

NICHOLAS, F. W.. **Introdução à genética veterinária**. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 347p.

GRIFFITHS, Anthony J. F. et al. **Introdução à genética**. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. 712 p. ISBN 978-85-277-1497-6. Diferente.

ENTOMOLOGIA GERAL

Período: 2º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Introdução ao estudo dos insetos; Sistemática e filogenia; Morfologia externa; Anatomia interna e fisiologia; Desenvolvimento e história de vida; Coleta, matança, montagem e etiquetagem; Sistema sensorial e comportamento; Reprodução; Ecologia dos Insetos; Caracteres taxonômicos das principais ordens.

Bibliografia Básica:

GULLAN, P.J. & CRANSTON, P.J. **Os insetos**: Um resumo de Entomologia. Roca. São Paulo. 456p. 2008.

GALLO, D. et al. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p. (Biblioteca de Ciencias Agrarias Luiz de Queiroz, 10)

PARRA, J. R. P.; BOTELHO, P. S. M.; CORRÊA; FERREIRA, B. S.; BENTO, J. M. S. (Eds.) **Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores**. São Paulo: Manole, 2002.

Bibliografia Complementar:

GALLO, Domingos et al. **Manual de entomologia agrícola**. 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649 p.

NAKANO, O., Silveira Neto, S. & Zucchi, R.A. Entomologia econômica. Livroceres. São Paulo. 1981.

SILVEIRA NETO, Sinval et al. Manual de ecologia dos insetos. São Paulo, SP: Ceres, 1976. 419 p.

VENZON, M.; PAULA JR., T.J.; PALLINI, A. (Coord.). Controle Alternativo de Pragas e Doenças. Viçosa: EPAMIG/CTZM, 359p. 2005.

VENZON, M., JÚNIOR, T.J.P., PALLINI, A. (Eds). Tecnologias alternativas para o controle de pragas e doenças. Viçosa UFV ; EPAMIG. 378p. 2006.

ANATOMIA GERAL

Período: 2º

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Parede celular, vacúolo e plastídios. Meristemas apicais de caule e raiz. Meristemas secundários. Epiderme, parênquima, colênquima, esclerênquima, xilema e floema. Estrutura primária do caule e da raiz. Estrutura secundária do caule. Estrutura externa de raízes, caules, folhas, flores, frutos. Diferenças estruturais entre monocotiledôneas e dicotiledôneas.

Bibliografia Básica:

GLÓRIA, B.A.; GUERREIRA, S. M .C. **Anatomia vegetal**. 2 ed.. Viçosa: UFV, 2006. 438p.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2001.

CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal** – Experimentos e interpretação. 2ª ed. São Paulo: Roca, 2002.

Bibliografia Complementar:

ESAU, K. **Anatomia das plantas com sementes**. Ed. Edgard Blucher Ltda. 1974.

ALBERTS, B.; BRAY, D. **Fundamentos da biologia celular**. Porto Alegre: Arthmed, 2006.

RIZZINI, C.T. **Botânica econômica brasileira**. Rio de Janeiro: Âmbito cultural, 1995.

DE ROBERTIS, E.M.F. **Bases da biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Koogan, 2001.

FERRI, M. G.; MENEZES, N. L. de; MONTEIRO-SCANAVACCA, W. R.. **Glossário ilustrado de botânica**. São Paulo: Ebratec; Editora da Universidade de São Paulo, 1978. 196 p.

INFORMATICA BÁSICA

Período: 2º

Carga Horária: 33 horas
Natureza: obrigatória
Ementa: 1) Noções Básicas de Informática, utilizando adequadamente os recursos de Software dos Computadores; (2) Introdução ao Ambiente Virtual de Aprendizado, (3) o uso da Internet para armazenamento de dados e (4) gerenciamento da conta de email. Pesquisa pela Internet, (5) Noções básicas da planilha eletrônica, (6) editor de texto e (7) apresentação de Slides.
Bibliografia Básica: MANZANO, J. A. N. G. Estudo Dirigido de Excel XP. São Paulo: Érica, 2004. MIGUEL, F. B.; MIGUEL, S. R. B. Estudo Dirigido de Access XP. São Paulo: Érica, 2005. DINIZ, A. Desvendando e Dominando o OpenOffice.org. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.
Bibliografia Complementar: ASSUMPÇÃO FILHO, Milton Mira (Ed.). Microsoft Power Point 2002: passo a passo Lite . São Paulo, SP: Makron Books, 2002. 220 p. ISBN 85-346-1407-5. CAPRON, H. L; JOHNSON, J.A. Introdução à Informática 8.ed. São Paulo: PEARSON, 2004. 350 p. ISBN 85-87918-88-8.34 MANZANO, José Augusto N. G. OpenOffice.org: versão 1.1 em português: guia de aplicação. 2. ed. São Paulo: Érica, 2004. 190 p. NORTON, Peter. Introdução à Informática. Tradução: Maria Claudia Santos Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1996. 619 p. Acompanha CD ROM. ISBN 978-85-346-0515-1. WEBSTER'S New World: dicionário de informática. Tradução: Valéria Chamon 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002. 797 p.

TOPOGRAFIA BÁSICA
Período: 2º
Carga Horária: 49 horas
Natureza: Obrigatória
Ementa: Introdução, conceitos, aplicações e objetivo da topografia. Escalas. Medida de distância. Azimute e Rumor. Declinação magnética. Técnicas de levantamento topográfico. Técnicas de levantamento

altimétricos.

Bibliografia Básica:

CASACA, João Martins; MATOS, João Luís; DIAS, José Miguel Baio. **Topografia geral**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 208 p.

COMASTRI, José Aníbal; GRIPP JUNIOR, Joel. **Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação**. Viçosa: Ed. UFV, 1998. 203 p.

COMASTRI, José Aníbal; TULER, José Claudio. **Topografia: altimetria**. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 200 p.

Bibliografia Complementar:

BORGES, Alberto de Campos. **Exercícios de topografia**. 3. ed. São Paulo, SP: Edgar Blucher, 2012. 192 p.

BURROUGH, Peter A.; MCDONNELL, Rachael A.. **Principles of geographical information systems**. Wiltshire, Great Britain: Oxford University Press, 1997. 333 p.

COMASTRI, José Aníbal. **Topografia: planimetria**. 2. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 1992. 336 p.

McCORMAC, Jack. **Topografia**. Tradução de Daniel Carneiro da Silva. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 391 p.

SANTIAGO, Anthero da Costa. **Guia do técnico agropecuário: topografia e desenho**. Ilustração: Maria Izabel M. A. Carnio, Angelina Maria W. Takahashi; Composição: Neuza de Castro Luz. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, c1982. 110 p.

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

Período: 2º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Funções de 1ª e 2ª ordem e seus gráficos. Limite e continuidade. Derivada. Aplicações da derivada. Integral Indefinida. Integral definida. Teorema fundamental do cálculo.

Bibliografia Básica:

ANTON, Howard; BIVENS, Irl C.; DAVIS, Stephen L. Cálculo: volume 1. Tradutor: Claus Ivo Doering. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. Vol. 1.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**: vol. 3. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

362p.

STEWART, James. Cálculo: volume 1. Tradução técnica: Antonio Carlos Moretti, Antonio Carlos Gilli Martins. 5. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006. 579 p.

Bibliografia Complementar:

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo:** vol. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 476p.

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L.. **Cálculo: um curso** moderno e suas aplicações. tradução: Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2010. 587 p.

LEITOLD, Louis. **Cálculo com geometria analítica.** 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. V. 1.

SIMONNS, George F. **Cálculo com geometria analítica.** São Paulo: Editora Mc Graw-Hill, 1988.V. 1.

SWOKOWSKI, Earl Willian. **Cálculo: com geometria analítica.** Tradução Alfredo Alves de Farias. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

BIOQUÍMICA APLICADA À ZOOTECNIA

Período: 2º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Métodos para identificação e caracterização da estrutura, propriedades e funções de aminoácidos, peptídeos, proteínas, enzimas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos.

Bibliografia Básica:

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.. COX, M. M.;. Princípios de Bioquímica. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007

Bibliografia Complementar:

CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A. Bioquímica Ilustrada. 2. ed. Porto Alegre: Artmed. 1996.

LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Lehninger. Princípios de bioquímica.

Coordenação da tradução Arnaldo Antônio Simões; Wilson Roberto Navega Lodi. 4. ed. São Paulo:

Sarvier, 2006. 1202 p.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e Bioquímica do solo. 1. ed. Lavras: UFLA. 2002.

MURRAY, R. K. et al. Harper: Bioquímica. 9. ed. São Paulo: Atheneu Editora. 2002.

AAIFE II – Ações de Extensão em Zootecnia II

Período: 2º

Carga Horária Total: 49

Carga horária de extensão: 49

Ementa:

O AAIFE I e II propicia ao acadêmico, a possibilidade de vivenciar a realidade da profissão, através de ações de desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade regional. Propõe-se o desenvolvimento de conteúdo abrangendo: participar de Eventos, Cursos, Dia de Campo, Palestras áreas afins da Zootecnia. Aluno deverá ir uma propriedade rural na área dos eventos assistidos e fazer um diagnóstico do que aprendeu nos eventos e o que vivenciou numa propriedade rural. Terá reuniões de auxílio e debates do assunto As atividades serão mediadas pelos professores Cristiano Gonzaga Jayme, Edilson Rezende Cappelle e Ângelo Liparini Pereira

3º Período

FISIOLOGIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

Período: 3º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Princípios Fisiológicos; Fisiologia Circulatória; Fisiologia Respiratória; Fisiologia Renal; Fisiologia do Trato Gastrointestinal; Fisiologia Muscular; Fisiologia Óssea; Fisiologia Neural e Fisiologia Endócrina.

Bibliografia Básica:

REECE, W. O. **Dukes: fisiologia dos animais domésticos.** Tradução: Ana Maria Nogueira Pinto

Quintanilha. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. 926 p. ISBN 85-277-1184-2.

DYCE, K.M.; SACK, W. O; WENSING, C.J.E. **Tratado de anatomia veterinária**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 834 p. ISBN 978-85-352-3672-9. Tradução da 4ª edição.

CUNNINGHAM, JAMES G., **Tratado de Fisiologia Veterinária**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008. 710 p. ISBN 978-85-352-2797-0.

Bibliografia Complementar:

COLVILLE, Thomas; BASSERT, Joanna M. **Anatomia e fisiologia clínica para medicina veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 543 p. ISBN 978-85-352-3595-1.

FRANDSON, R. D.; WILKE W. L.; FAILS, A. D. **Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. 413 p. ISBN 978-85-277-1818-9.

HAFEZ, B.; HAFEZ, E. S. E. (Ed.). **Reprodução animal**. 7. ed. Barueri, SP: Manole, 2004. 513 p. ISBN 85-204-1222-X

MACARI, Marcos; MAIORKA, Alex (Eds.). **Fisiologia das aves comerciais**. Jaboticabal, SP: Fapesp; FUNEP; Facta, 2011. 806 p. ISBN 978-85-7805-172-3.

SCHMIDT-NIELSEN, Knut. **Fisiologia animal**. Tradução: Antonio Sérgio Ditadi. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 1972. 139 p.

EPIDEMIOLOGIA E PARASITOLOGIA ANIMAL

Período: 3º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Indicadores epidemiológicos; processo saúde e doença; cadeia epidemiológica. Introdução ao estudo de parasitologia com foco em artropodologia, protozoologia e helmintologia animal. Estudos de taxonomia, morfologia e relação parasita-hospedeiro.

Bibliografia Básica:

TAYLOR, M.A.; COOP, R.L.; WALL, R.L. **Parasitologia veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 742 p. ISBN 978-85-277-1568-3.

SANTOS, Bernadete Miranda dos; FARIA, José Eurico de. **Principais doenças parasitárias, micóticas e tóxicas das aves**. Viçosa(MG): UFV, 2005. 34 p. ISBN 85-7269-090-5.

SANTOS, Bernadete Miranda dos; FARIA, José Eurico de; RIBEIRO, Vânia Viana. **Principais doenças bacterianas das aves**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2005. vol. 14. 47 p. (Cadernos didáticos). ISBN 85-7269-091-3.

Bibliografia Complementar:

PADILHA, Terezinha (Ed.). **Controle dos nematódeos gastrintestinais em ruminantes**. Coronel Pacheco, MG: EMBRAPA - CNPGL, 1996. 258 p. ISBN 85-85748-10-9.

CHARLES, Terezinha Padilha; FURLONG, John. **Doenças parasitárias dos bovinos de leite**. Coronel Pacheco, MG: EMBRAPA - CNPGL, 1992. 133 p.

GEORGI, Jay R.. **Parasitologia veterinária**. 4. ed. São Paulo, SP: Manole, 1988. 379 p.

CIMERMAN, Benjamin; FRANCO, Marco Antonio. **Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos**. São Paulo, SP: Atheneu, 2002. 105 p. ISBN 85-7379-157-8.

CURY, Geraldo Cunha. **Epidemiologia aplicada ao Sistema Único de Saúde/Programa de Saúde da Família**. Belo Horizonte, MG: Coopmed, 2005. 82 p. ISBN 85-85002-77-8.

SEMINÁRIO

Período: 3º

Carga Horária: 33 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Discussão de metodologia e regras de apresentação de seminário, com apresentação modelo e análises de apresentações anteriores. Apresentação oral de um trabalho, de tema livre, em sessão pública, com redação de um resumo do trabalho.

Bibliografia Básica:

ANDRADE, M. M. de & MEDEIROS, J. B. Comunicação em Língua Portuguesa – Normas para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso. Editora Atlas, 2009, 411p

FIALHO, F. A. P. & OTANI, N. TCC – Métodos e Técnicas 2. . 2. ed. Florianópolis, SC: Editora Visual Books, 2011, 160p.

HABERMANN, J. C. A. As Normas da ABNT em Trabalhos Acadêmicos: TCC, dissertação e tese: métodos práticos e ilustrações com exemplos pré-textuais, textuais e pós-textuais. 2. ed. São Paulo, SP: Globus, 2011. 158 p. ISBN 978-85-7981-002-2.

Bibliografia Complementar:

CORRÊA, W. TCC não é um Bicho de Sete Cabeças. Editora Ciência Moderna, 2009,128p.

ISKANDAR, J,I I. Normas da ABNT: comentadas para trabalhos científicos. 5. ed. Curitiba, PR: Juruá, 2012. 98 p. ISBN 978-85-362-3690-2. (2)

MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S.. Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 560 p. ISBN 978-85-224-5722-9. (13)

MEDEIROS, J. B. Português instrumental: ajustada ao novo acordo ortográfico da língua portuguesa. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 442 p. ISBN 978-85-224-5458-7. (3)

PINHEIRO, D.; GULLO, J. Trabalho de conclusão de curso - TCC: guia prático para elaboração de projetos de plano de negócio para nova empresa, plano de negócio para empresa existente, plano de comunicação integrada de marketing, monografia. São Paulo, SP: Atlas S.A, 2009. 103 p. ISBN 978-85-224-5630-7.

FISIOLOGIA VEGETAL

Período: 3º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: Obrigatória

Difusão, osmose e embebição; Relações osmóticas celulares; Métodos de determinação de potenciais; Absorção e perda de água pelas plantas; Gutação e transpiração; Mecanismo estomático; Competição interna pela água; Estresse hídrico; Transporte de nutrientes minerais; Redistribuição de nutrientes; Translocação de solutos orgânicos; Relações fonte-dreno; Fotossíntese; Fase fotoquímica; Ciclo de Calvin; Ciclo dos ácidos dicarboxílicos; Metabolismo ácido das Crassuláceas; Fotorrespiração; Fotoperiodismo; Mecanismo da florescência; Temperatura e planta; Crescimento e desenvolvimento; Diferenciação em plantas; Reguladores vegetais; Tropismo e movimentos rápidos; Maturação e senescência.

Bibliografia Básica:

TAIZ, L.& ZEINER, E. Fisiologia Vegetal. Ed. Artmed, São Paulo, 2004. 3ª edição. 719p.

MARENCO, R.A.; LOPES, N. F. Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2009. 486 p.

RAVEN, P.H., EVERT,R.F. & EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. 7º ed. 2005.

Bibliografia Complementar:

NOVAIS, R.F., ALVAREZ V., V.H., Barros, N.F., Fontes, R.L.F., Cantarutti, R.B. & NEVES, J.C.L. Fertilidade do solo. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2007.

FONTES, P.C.R. Diagnóstico do estado nutricional das plantas. Viçosa, Ed. UFV. 2004

MOREIRA, F.M.S & SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Lavras, Ed. UFLA. 2006.

BERG, J., TYMOCZKO, J.L. & Stryer, L. Bioquímica. 6º ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 2007.

BARKER, K. Na Bancada - Manual de Iniciação Científica em Laboratório de Pesquisas Biomédicas. Porto Alegre, Artmed. 2002.

CIÊNCIA DO SOLO

Período: 3º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Introdução: planeta terra e tectônica global. De rocha a solo. Edafologia e Pedologia. Perfil, horizontes, solum e pedon. Fases do Solo. Características do solo: a) físicas (cor, textura, estrutura, densidade, porosidade, cerosidade); b) químicas (pH, CTC, CTA, macro e micronutrientes, e c) biológicas (macro, meso e microorganismos: função, ação, estímulo e processos (mineralização, imobilização e humificação). Matéria orgânica e húmus. Introdução à fertilização e manejo orgânico (ad. verde, compostagem, mulching, rotação de culturas, cultivo mínimo, plantio direto na palha) e mineral. Processos de pedogênese. Sistemas de classificação de solos (sistema brasileiro antigo e atual, sistema norteamericano antigo e atual, sistema FAO, outros sistemas). Levantamento e mapeamento de solos. Classificação de uso das terras.

Bibliografia Básica:

REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís Carlos. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2012. 500 p.

LEPSCH, I. Formação e Conservação dos Solos. São Paulo: Oficina de Textos. 2002. 178 p.

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002. 549 p..

Bibliografia Complementar:

BRADY, Buckman. Natureza e propriedades dos solos. Rio de Janeiro: MacmillanCompany, 1967. 594 p.

RESENDE, Mauro et al. Pedologia: base para distinção de ambientes. 5. ed. Viçosa, MG: UFLA, 2007. 322 p. ISBN 978-85-87692-40-5.

PRUSKI, Fernando Falco (Ed.). Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. 2. ed. atual. ampl. Viçosa, MG: UFV, 2010. 277 p. ISBN 978-85-7269-364-6.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Sistema brasileiro de classificação de solos. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006. 306 p. ISBN 85-85864-19-2.

DAYRELL, Milton de Souza. Teores de minerais nos tecidos animal, plantas e solos do Brasil. Coronel Pacheco, MG: EMBRAPA - CNPGL, 1986. 37 p.

ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE

Período: 3º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: obrigatória

Somatório e Produtório. Estatística Descritiva. Correlação e Regressão linear simples e correlação amostral. Medidas de Tendência Central e Medidas de Variabilidade. Probabilidades. Distribuição de Probabilidades. Introdução a Estatística Inferencial.

Bibliografia Básica:

MORETTIN, L. G. **Estatística básica:** probabilidade. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005. Vol. 1.

TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística.** 7ª Edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1999

SPIEGEL, M. R.; SCHILLER, J. J.; SRINIVASAN, R. A. **Teoria e problemas de probabilidade e estatística.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

Bibliografia Complementar:

FARIAS, A. A.; SOARES J. F.; COMINI C. C. **Introdução à Estatística.** 2ª Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003.

FREUND, John E.. **Estatística aplicada:** economia, administração e contabilidade. Tradução: Claus Ivo Doering. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 536 p.

MORETTIN, L. G. **Estatística básica:** inferência. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005. Vol. 2.

MEYER, Paul L. **Probabilidade:** aplicações à **estatística**. Tradutor Ruy de C. B. Lourenço Filho. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983. 426 p.

BUSSAB, Wilton de Oliveira; MORETTIN, Pedro Alberto. **Métodos quantitativos: estatística** básica. 4. ed. São Paulo: Atual, 1987. 321 p.

AAIFE III — Ações de Extensão em Zootecnia III

Período: 3º

Carga Horária Total: 33

Carga horária de extensão: 33

Ementa:

O AAIFE III e IV propicia ao acadêmico, a possibilidade de vivenciar a realidade da profissão, através de ações de desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade regional. Propõe-se a organização de Organização de Palestras, Cursos, mini curso, Dia de Campo e entre outros que inclua participantes externos da Instituição, sendo os Professores Cleverson Ramon Carvalho da Silva, Valdir Botega Tavares, Gustavo Henrique de Souza responsável pela mediação das ações.

4º Período

FERTILIDADE DO SOLO APLICADA A CULTURAS DE INTERESSE ZOOTÉCNICO

Período: 4º

Carga Horária: 82 horas

Natureza: obrigatória

Introdução; disponibilidade de macro e micronutrientes no solo em Pastagem. Absorção de elementos pelas raízes das e sua função nas plantas forrageiras. Reação do Solo e sua Correção. Análise química do solo para fins de recomendação de calagem e adubações de gramíneas e leguminosas. Principais corretivos e fertilizantes. E implantação e manejo de culturas anuais de gramíneas e leguminosas.

Bibliografia Básica:

RESENDE, Mauro et al. Pedologia: base para distinção de ambientes. 5. ed. Viçosa, MG: UFLA, 2007. 322 p. ISBN 978-85-87692-40-5

LEPSCH, Igo F. Formação e conservação dos solos. 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2010.

216 p. ISBN 978-85-7975-008-3.

CRUZ, José Carlos (Ed.) et al. PRODUÇÃO e utilização de silagem de milho e sorgo. Sete Lagoas, MG: EMBRAPA Milho e Sorgo, 2001. 544 p. ISBN 85-85802-05-7.

Bibliografia Complementar:

COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS -CFSEMG.

Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em minas gerais: 5ª aproximação. RIBEIRO, Antônio Carlos, GUIMARÃES, Paulo Tácito G., ALVAREZ V., Victor Hugo (Ed.). Viçosa: CFSEMG, 1999. 360 p.

SABATO, Elizabeth de Oliveira ... [etal.]. Identificação e controle de doenças na cultura do milho. 2.ed. Brasília, DF: EMBRAPA, 2013. 196 p. ISBN 978-85-7035-252-1..

FILHO PEREIRA, Israel Alexandre; RODRIGUES, José Avelino Santos. Sorgo: O produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: EMBRAPA, 2015. 327 p. ISBN 978-85-7035-436-5

SILVA, Fábio Cesar da (Ed.). MANUAL de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes. 2. ed. rev. e ampl. Brasília, DF: EMBRAPA - Informação Tecnológica, 2009. 627 p. ISBN 978-85-7383-430-7.

CARVALHO, Janice Guedes de ... [et al.]. Diagnose da fertilidade do solo e do estado nutricional de plantas. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2001. 95 p.

IMUNOLOGIA E FUNDAMENTOS DE PROFILAXIA

Período: 4º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Células, órgãos e tecidos do sistema imune; resposta imune inata e adaptativa; resposta imune humoral e celular; estudo da biossegurança animal; execução de medidas profiláticas que eleve o status da saúde dos rebanhos; métodos de limpeza, desinfecção, antissepsia e esterilização de equipamentos, instalações e animais; conceitos gerais de imunoprofilaxia; controle estratégico de parasitas; manejo correto dos dejetos dos animais; destino final das carcaças de animais mortos.

Bibliografia Básica:

TIZARD, Ian R.. **Imunologia veterinária:** uma introdução. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2009. 587 p. ISBN 978-85-352-3087-1.

TAYLOR, M.A.; COOP, R.L.; WALL, R.L.. **Parasitologia veterinária.** 3. ed. Rio de Janeiro, RJ:

Guanabara Koogan, 2010. 742 p.

KAMWA, Elis Bernard. **Biosseguridade, higiene e profilaxia:** abordagem teórico-didática e aplicada. Belo Horizonte, MG: Nandyala, 2010. 103 p.

Bibliografia Complementar:

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. **Microbiologia.** 8. ed. reimp. São Paulo: Artmed, 2007. 894 p. ISBN 978-85-363-0488-5. Acompanha CD: THE MICROBIOLOGY place.

PELCZAR JR., Michael J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, Noel R.. **Microbiologia: conceitos e aplicações.** 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 2012. vol. 1. 524 p. ISBN 978-85-346-0196-2.

PANDEY, R.. **Infecção e imunidade em animais domésticos.** São Paulo, SP: Roca, 1994. 254 p. ISBN 8-572-41093-7.

HAGIWARA, Mitika K. . **Imunologia.** São Paulo, SP: AP Americana , c1996. 34 p. (Auto-teste veterinária,1).

DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G.. **Tratado de anatomia veterinária.** Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 834 p. Tradução da 4ª edição.

MICROBIOLOGIA GERAL
Período: 4°
Carga Horária: 66 horas
Natureza: obrigatória
Ementa: História, abrangência e desenvolvimento da microbiologia. Caracterização e classificação dos microrganismos. Morfologia e ultra-estrutura dos microrganismos. Nutrição e cultivo de microrganismos. Metabolismo microbiano. Utilização de energia. Crescimento e regulação do metabolismo. Controle de microrganismos. Genética microbiana. Vírus. Bactérias. Fungos.
Bibliografia Básica: MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock. 10.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004, 608p. TORTORA, G. J., FUNKE, B. R., CASE, C. L. Microbiologia. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005, 894p.

JAY, James M. Microbiologia de alimentos. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p.

Biografia Complementar:

PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: Conceitos e aplicações. Volume 1, 2.ed. São Paulo: Makron Books, 1996, 524p.

LEHNINGER, A. L., NELSON, D.L., COX; M.M. Princípios de bioquímica. Traduzido por Arnaldo Antônio Simões, Wilson Roberto MavegaLodi. 3. ed. São Paulo: Sarvier, 2002. 975p.

MOREIRA, Fátima Maria de Souza; SIQUEIRA, José Oswaldo. Microbiologia e bioquímica do solo. 2. ed. atual. e ampl. Lavras: Ed. UFLA, 2006. 729 p.

RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R.. Microbiologia prática: roteiro e manual, bactérias e fungos. São Paulo: Atheneu, 2005. 112 p.5.

ROBINSON, Richard K. Dairy microbiology handbook: third edition. Canada: A John Wiley & Sons, c2002. 765 p.

MECÂNICA E MÁQUINAS ZOOTÉCNICAS

Período: 4º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Obrigatória

Importância da mecanização na agropecuária. Tratores agrícolas e suas partes constituintes. Pontos de potência dos tratores agrícolas. Lastros e bitolas dos tratores agrícolas. Máquinas e implementos agrícolas para: 1. Preparo do solo, 2. Semeadura, plantio e transplante, 3. Tratos culturais, 4. Aplicação de defensivos agrícolas e 5. Colheita e pós-colheita de produtos agrícolas. Custo horário dos conjuntos motomecanizados. Principais máquinas e equipamentos utilizadas em fábricas de ração e de dietas. Equipamentos utilizados em sistemas de climatização de galpões de produção animal. Ordenha mecânica.

Bibliografia Básica:

BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas. Piracicaba: Editora PLC, 2005. 310 p.

CORADI, P. C. Fábrica de ração: Instalações, processos e produto final. Londres: Editora Novas Edições Acadêmicas, 2015. 156 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL(EMBRATER).

Mecanização agrícola: tração animal, pulverizadores manuais. Brasília(DF): [s. n.], 1983. 142 p. 31

Bibliografia Complementar:

MÁQUINAS e implementos agrícolas brasileiros; Brazilian agricultural machines & implements; Maquinas e implementos agrícolas brasileiros. São Paulo, SP: ABIMAQ; SIMESP, [19--]. 143 p 2

SHIPPEN, J. M.; TURNER, J. C.. Maquinaria agrícola básica: volumen I - El tractor. Traducido del inglés por Antonio Pino Delgado. Zaragoza (España): Acribia, [19--]. vol. 1. 208 p .2

MIALHE, Luiz Geraldo. Manual de mecanização agrícola. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974 Vol. 11. 301 p. (Ceres). 2

GALETI, P. A. Mecanização agrícola: preparo do solo. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 214 p.

SILVEIRA, G. M. As máquinas para plantar. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 257 p.

AGROMETEROLOGIA**Período:** 4º**Carga Horária:** 49 horas**Natureza:** obrigatória**Ementa:**

Aspectos gerais da Agrometeorologia no Brasil; balanço de radiação, energia e massa em uma comunidade vegetal; métodos de medida e estimativa da irradiância solar; transporte de calor na camada limite superficial; temperatura, umidade e vento e suas influências em uma comunidade vegetal; Precipitação e índices pluviométricos; evapotranspiração e balanço hídrico; índices climáticos; zoneamento agroclimático e sensoriamento remoto; sistemas de informações geográficas; previsões agrometeorológicas; previsões de safras; modificações de microclima; sistemas de aquisição de dados meteorológicos.

Bibliografia Básica:

ASSAD, E. D.; SANO, E. E. **Sistema de informações geográficas:** aplicações na agricultura. Planaltina: EMBRAPA, CPAC, 1993. 274 p.

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos.** 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. 332 p.

MARENCO, R. A.; LOPES, N. F. **Fisiologia Vegetal:** fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. 3ª ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2009. 486 p.

Bibliografia Complementar:

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

UFV, 2010. 269 p.

FORSDYKE, A. G. **Previsão do tempo e clima**. 2. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1969. 159 p.

MOLION, L. C. B. Aquecimento global: fato ou ficção. **Ação Ambiental**, ano IV, n.18, 2001. 34 p.

OLIVEIRA, G. S. et al. **Mudanças climáticas: ensinos fundamental e médio**. Brasília: MEC, 2009. 348 p.

RESENDE, H.; CAMPOS, A. T.; PIRES, M. F. A. **Dados climáticos e sua utilização na atividade leiteira**. Juiz de Fora: EMBRAPA, 2003. 114 p.54

FISIOLOGIA DA DIGESTÃO

Período: 4º

Carga Horária: 33 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Estruturas morfológicas e funcionais do trato gastrointestinal; Motilidade gastrointestinal; Secreções gastrointestinais: composição e controle; Aspectos gerais da digestão e absorção de nutrientes (carboidratos, proteínas, lipídeos, água, minerais e vitaminas) em animais não ruminantes; Particularidades na digestão e absorção de nutrientes em animais ruminantes; Regulação do consumo voluntário de alimentos.

Bibliografia Básica:

REECE, W. O. **Dukes: fisiologia dos animais domésticos**. Tradução: Ana Maria Nogueira Pinto Quintanilha. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. 926 p. ISBN 85-277-1184-2.

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V. OLIVEIRA, S.G. **Nutrição de ruminantes**. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2011, 619 p.

KOZLOSKI, G. V. **Bioquímica dos ruminantes** 2ª edição Editora UFSM 2009

Bibliografia Complementar:

DYCE, K.M.; SACK, W. O; WENSING, C.J.E. **Tratado de anatomia veterinária**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 834 p. ISBN 978-85-352-3672-9. Tradução da 4ª edição.

CUNNINGHAM, JAMES G., **Tratado de Fisiologia Veterinária**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008. 710 p. ISBN 978-85-352-2797-0.

FRANDSON, R. D.; WILKE W. L.; FAILS, A. D. **Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. 413 p. ISBN 978-85-277-1818-9.

HAFAZ, B.; HAFAZ, E. S. E. (Ed.). **Reprodução animal**. 7. ed. Barueri, SP: Manole, 2004. 513 p.

ISBN 85-204-1222-X

MACARI, Marcos; MAIORKA, Alex (Eds.). **Fisiologia das aves comerciais**. Jaboticabal, SP: Fapesp; FUNEP; Facta, 2011. 806 p. ISBN 978-85-7805-172-3.

ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL

Período: 4^o

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Planejamento de experimentos. Princípios básicos da experimentação. Análise de variância e teste F. Delineamentos experimentais. Contrastes e Procedimentos para comparações múltiplas: testes de Tukey, Duncan, Dunnett e Scheffé. Experimentos fatoriais.

Bibliografia Básica:

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação agrícola. 4.ed. Jaboticabal: FUNEP. 2006 2.

VIERIA, S. Estatística experimental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 185 p. 3.

PIMENTEL GOMES, F.P. Curso de Estatística Experimental. 15^a Ed., Livraria Nobel S.A., São Paulo. 451p. 2009

Bibliografia Complementar:

VIEIRA, S. Análise de variância (anova). São Paulo: Atlas. 2006

BARBIN, D. Planejamento e análise estatística de experimentos agronômicos. 2.ed.

Lodrina: Mecenias. 2013

VIEIRA, S. & HOFFMANN, R. Estatística Experimental. 2^a Ed. São Paulo: Ed. Atlas S.A, 1999

TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC. 1999

MORETTIN, L.G. Estatística Básica: Inferência, v.1. São Paulo: Makron Books. 2000

AAIFE IV – Ações de Extensão em Zootecnia IV

Período: 4^o

Carga Horária Total: 49

Carga horária de extensão: 49

Ementa:

O AAIFE IV propicia ao acadêmico, a possibilidade de vivenciar a realidade da profissão, através de ações de desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade regional. Propõe-se a organização de Organização de Palestras, Cursos, mini curso, Dia de Campo e entre outros que inclua participantes externos da Instituição, sendo os Professores Cleverson Ramon Carvalho da Silva, Valdir Botega Tavares , Gustavo Henrique de Souza responsável pela mediação das ações.

5º Período

TEORIA DO MELHORAMENTO ANIMAL	
Período: 5º	
Carga Horária: 66 horas	
Natureza: obrigatória	
Ementa:	Conceitos estatísticos aplicados ao melhoramento animal; Genética de populações; Genética quantitativa; Parentesco e consanguinidade; Cruzamentos; Seleção; Avaliação Genética.
Bibliografia Básica:	PEREIRA, Jonas Carlos Campos. Melhoramento genético aplicado à produção animal . 6. ed. Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2012. 758 p. ISBN 978-85-87144-46-1. KINGHORN, Brian (Ed.); WERF, Julius van der; RYAN, Margaret. Melhoramento animal: uso de novas tecnologias . Tradução de Vânia Cardoso e Roberto Carvalheiro. Piracicaba, SP: FEALQ, 2006. 367 p. ISBN 85-7133-042-5. RAMALHO, Magno Antônio Patto et al. Genética na agropecuária . 5. ed. rev. Lavras, MG: UFLA, 2012. 565 p. ISBN 978-85-8127-008-1.
Bibliografia Complementar:	SILVA, Martinho de Almeida e et al. Modelos lineares aplicados ao melhoramento genético animal . Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2008. 378 p. ISBN 978-85-87144-31-7. BUENO, Hamilton Prado. Álgebra linear . Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, c2006. 295 p. (Textos universitários). ISBN 85-85818-31-X. FALCONER, D. S; MACKAY, Trudy F. C. Introduction to quantitative genetics . 4. ed.

England: Pearson Prentice Hall, 1996. 464 p. ISBN 978-0-582-24302-6.

ANTON, Howard; BUSBY, Robert C.. **Álgebra linear contemporânea**. Tradução: Claus Ivo Doering. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006. 610 p. ISBN 978-85-363-0615-5.

CRUZ, Cosme Damião. **Princípios de genética quantitativa**. Viçosa, MG: UFV, 2005. 394 p. ISBN 978-85-7269-207-6.

ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO

Período: 5º

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa:

Introdução alimentos e alimentação, classificação e composição dos alimentos. Medidas de avaliação do valor nutritivo. Estudo dos alimentos volumosos, concentrados, energéticos e proteicos. Fontes suplementares de vitaminas e minerais Conservação e armazenagem de alimentos. Alimentos alternativos. Métodos de alimentação de animais. Uso de aditivos nas rações. Normas e padrões de utilização de alimentos e aditivos nas rações.

Bibliografia Básica:

VALADARES FILHO, Sebastião de Campos (Ed.) et al. Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 502 p. ISBN 978-85-906-0413-6.

ROSTAGNO, Horacio Santiago (Ed.). Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 2. ed. Viçosa(MG): UFV, 2005. 186 p.

GONÇALVES, Lúcio Carlos; BORGES, Iran; FERREIRA, Pedro Dias Sales (Ed.). ALIMENTOS para gado de leite. Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2009. 568 p. ISBN 978-85- 87144-36-2.

Bibliografia Complementar:

GOES, Rafael Henrique de Tonissi e Buschinelli de; SILVA, Luiz Henrique Xavier da; SOUZA, Kennyson Alves de . Alimentos e alimentação animal. Dourados, MS: Editora UFGD, 2013. (Coleção Cadernos Acadêmicos).

ARAÚJO, Lúcio F.; ZANETTI, Marcus A. Nutrição animal. [Digite o Local da Editora]: Editora Manole, 2019. E-book. ISBN 9788520463505. Disponível em:
<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520463505/>

VALADARES FILHO, S.C., LOPES, S.A. et al., CQBAL 4.0. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Ruminantes. 2018. Disponível em: www.cqbal.com.br

Contribuições das pesquisas do Mestrado Profissional em Nutrição e Produção Animal para o desenvolvimento e sustentabilidade da produção animal. / organizadores Sérgio de Miranda Pena (et al.) – Rio Pomba, IF Sudeste MG, 2019. 119 p. : il. E-book. ISBN: 978-65-87185-00-2

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2021. Nutrient Requirements of Dairy Cattle: Eighth Revised Edition. Washington, DC: The National Academies Press

FIALHO, Elias Tadeu et al. Alimentos alternativos para suínos. Lavras: UFLA/FAEPE, 2009. 232 p. ISBN 978-85-87692-72-6.

NAVARRO, Manuel Isidoro Valdivié; BICUDO, Silvio José (Coord.). ALIMENTAÇÃO de animais monogástricos: mandioca e outros alimentos não-convencionais. Tradutor: Felipe Curcelli. Botucatu, SP: FEPAF, 2011. 306 p. ISBN 978-85-98187-39-6.

FUNDAMENTOS DE FORRAGICULTURA

Período: 5º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Introdução à forragicultura. Botânica de gramíneas e leguminosas. Características gerais das plantas forrageiras (gramíneas e leguminosas). Formação de pastagens. Processos, causas e estratégias de recuperação de pastagens degradadas. Calagem e adubação de pastagens implantadas. A planta forrageira sob pastejo. Manejo da pastagem e Sistemas de pastejo. Manejo de capineiras e uso da cana de açúcar como forrageira. Conservação de forragem

Bibliografia Básica:

DIAS-FILHO, Moacyr B.. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação.. 3. ed.. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 190 p. ISBN 858769065-5.. 2007.

FONSECA, Dilermando Miranda; Martuscello, Janaina Azevedo. . Plantas Forrageiras.. 1. Viçosa: Editora UFV. 2010. 537 pag

VILELA, Herbert. . Pastagem: seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação.. 1. Viçosa: Aprenda Fácil. 2005. 283 p.

Bibliografia Complementar:

AGUIAR, Adilson de Paula Almeida.. Adubação de pastagens.. 1 ed. Viçosa: Editora UFV. 537 pag. 2010

MACHADO, Luís Armando Zago; KICHEL, Armino Neivo.. Ajuste de lotação no manejo de pastagens.. 1 ed. Dourados, MS: EMBRAPA - CPAO, 55 p. (Documentos, 62).. 2004.

WAGNER PIRES et al.. Manual de pastagem. Recuperação, manejo e formação.. 1 ed. Viçosa.

Aprenda Fácil Editora. 303pg ISBN:85-7630-028-. 2010.

PRIMAVESI, Ana.. Manejo ecológico de pastagens: em regiões tropicais e subtropicais.. 5. ed. São Paulo: Nobel, . 185 p. ISBN 85-213-0307-6.. 1999

LAZZARINI NETO, Sylvio.. Manejo de pastagens.. 2 ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 124 p. (Lucrando com a Pecuária). ISBN 85-88216-60-4. 2000.

NUTRIÇÃO ANIMAL BÁSICA

Período: 5º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Conceitos básicos aplicados a alimentação e nutrição animal. Utilização e metabolismo de proteínas, carboidratos, lipídeos, água, vitaminas e minerais pelos animais domésticos. Uso de aditivos em nutrição animal. Processamento dos alimentos. Padrões de alimentação. Classificação e composição dos alimentos. Medidas de avaliação do valor nutritivo.

Bibliografia Básica:

ANDRIGUETTO, José Milton et al. Nutrição animal: volume 2. 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1989. vol. 2. 425 p.

FIALHO, Elias Tadeu et al. Alimentos alternativos para suínos. Lavras: UFLA/FAEPE, 2009. 232 p.

LANA, Rogério de Paula. Nutrição e alimentação animal: (mitos e realidades). 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2007. 344 p.

Bibliografia Complementar:

ANDRIGUETTO, José Milton et al. Nutrição animal: volume 1. São Paulo, SP: Nobel, 1982. 395 p.

NAVARRO, Manuel Isidoro Valdivié; BICUDO, Silvio José (Coord.). ALIMENTAÇÃO de animais monogástricos: mandioca e outros alimentos não-convencionais. Tradutor: Felipe Curcelli. Botucatu, SP: FEPAF, 2011. 306 p.

ROSTAGNO, Horacio Santiago (Ed.). Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 3. ed. Viçosa(MG): UFV, 2011. 252 p.

SILVA, José Fernando Coelho da; LEÃO, Maria Ignez. Fundamentos de nutrição dos ruminantes.

São Paulo: Livrocere, 1979. 1979 p.

VALADARES FILHO, Sebastião de Campos; ROCHA JÚNIOR, Vicente Ribeiro; CAPPELLE, Edilson Rezende (Ed.). Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos. Viçosa: UFV, 2002. 297 p.

ANÁLISE DE ALIMENTOS PARA ANIMAIS

Período: 5º

Carga Horária: 33 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Metodologias de amostragem e análise da composição química dos alimentos. Técnicas especiais de análise de alimentos. Preparo de soluções, pesagens e medições. Análise volumétrica. Padronização de Soluções. Composição Centesimal dos Principais Grupos de Alimentos. Principais Métodos Analíticos.

Bibliografia Básica:

COUTO, H.P. Fabricação de Rações e Suplementos para Animais - Gerenciamento e Tecnologias. Editora Aprenda Fácil, 2008. 263p.

RECH, C.L.S. Manual Prático de Análises de Alimentos para Animais de Interesse Zootécnico. Vitória da Conquista (BA): Edições UESB, 2010.

SILVA, Dirceu Jorge. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. Viçosa, MG: UFV, Impr. Univ, 1990. 165 p.

Bibliografia Complementar:

ANDRIGUETTO, José Milton et al. Nutrição animal: volume 1: as bases e os fundamentos da nutrição animal: os alimentos. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1990. 395 p.

CECCHI, Heloísa Máscia. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Campinas: UNICAMP, 1999. 212 p.

COMPÊNDIO BRASILEIRO DE ALIMENTAÇÃO ANIMAL. Sindirações. 2013.

DETMANN, Edênio. Métodos para análise de alimentos. Visconde do Rio Branco, MG: Suprema, 2012. 214p.

FIALHO, Elias Tadeu et al. Alimentos alternativos para suínos. Lavras: UFLA/FAEPE, 2009. 232 p. ISBN 978-85-87692-72-6.

VALADARES FILHO, Sebastião de Campos; ROCHA JÚNIOR, Vicente Ribeiro; CAPPELLE, Edilson Rezende (Ed.). Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 502 p.

PRÁTICAS DE ANÁLISE DE ALIMENTOS PARA ANIMAIS

Período: 5º

Carga Horária: 33 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Aplicação prática das metodologias de amostragem e análise da composição química dos alimentos. Técnicas especiais de análise de alimentos.

Bibliografia Básica:

COUTO, H.P. Fabricação de Rações e Suplementos para Animais - Gerenciamento e Tecnologias. Editora Aprenda Fácil, 2008. 263p.

RECH, C.L.S. Manual Prático de Análises de Alimentos para Animais de Interesse Zootécnico. Vitória da Conquista (BA): Edições UESB, 2010.

SILVA, Dirceu Jorge. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. Viçosa, MG: UFV, Impr. Univ, 1990. 165 p.

Bibliografia Complementar:

ANDRIGUETTO, José Milton et al. Nutrição animal: volume 1: as bases e os fundamentos da nutrição animal: os alimentos. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1990. 395 p.

CECCHI, Heloísa Máscia. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Campinas: UNICAMP, 1999. 212 p.

COMPÊNDIO BRASILEIRO DE ALIMENTAÇÃO ANIMAL. Sindirações. 2013.

DETMANN, Edênio. Métodos para análise de alimentos. Visconde do Rio Branco, MG: Suprema, 2012. 214p.

FIALHO, Elias Tadeu et al. Alimentos alternativos para suínos. Lavras: UFLA/FAEPE, 2009. 232 p. ISBN 978-85-87692-72-6.

ROSTAGNO, H. S. (Ed.) et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2011. 252 p.

ECONOMIA RURAL

Período: 5 °
Carga Horária: 33 horas
Natureza: Obrigatória
Ementa: Conceitos básicos de economia e de economia rural. Agronegócio do Brasil e suas contribuições para o PIB. Dados econômicos da agricultura no IBGE, IPEA e Ministérios da República. Organização e funções de um sistema econômico. Análise da oferta, demanda e equilíbrio de mercados agrícolas. Classificação dos mercados e suas estruturas. Conceito de Elasticidade. Teoria da produção e dos Custos. Política agrícola, inflação e agricultura.
Bibliografia Básica: FEIJÓ, R. L. C. Economia agrícola e desenvolvimento rural. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 362 p. GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M. A. S. de; TONETO JÚNIOR, R. Economia brasileira contemporânea. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2011. 659 p. SINGER, P. Aprender economia. 24. ed. São Paulo, SP: Contexto, 2008. 202 p.
Bibliografia Complementar: ARAÚJO, M. J. Fundamentos de agronegócios. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2009. 160 p. SANTOS, A.; GOIS, F. F. de (Org.). Microcrédito e desenvolvimento regional. Fortaleza, CE: Premium, 2011. 383 p. ISBN 978-85-7564-545-1. SOUZA, N. de J. de. Economia básica. São Paulo: Atlas, 2007. 280 p. VASCONCELLOS, M. A. S. de. Economia: micro e macro. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 441 p. VICECONTI, P. E. V.; NEVES, S. das. Introdução à economia. 12. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: SaraivaUni, 2015. 565p.

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E AGRÁRIA
Período: 5º
Carga Horária: 33 horas
Natureza: Obrigatória
Ementa: Noções gerais de Direito Ambiental. A crise ambiental. Origem e desenvolvimento da legislação ambiental. Introdução ao estudo do Direito Agrário. Direito Agrário no Brasil. Contratos Agrários.

Estatuto da Terra. Imóvel rural. Legislação.

Bibliografia Básica:

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 13 ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, RJ: Lumen Juris, 2011. 1210 p.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Manual de direito ambiental**: (discussão de casos para cursos universitários com provas de concursos). 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Lumen Juris, 2011. 348 p.

SILVA, JOSÉ AFONSO DA. **Direito ambiental constitucional**. 9.ed. atual. São Paulo, SP: Malheiros, 2011. 357 p.

Bibliografia Complementar:

ANGHER, Anna Joyce (Org.). **VadeMecum acadêmico de Direito**. São Paulo: Ridell, 2011. Acompanha livro. (VadeMecum 2011).

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 12. ed. rev. atual e ampl. São Paulo, SP: Saraiva, 2011. 866 p.

FIUZA, César. **Direito civil**: curso completo. 15.ed. rev. atual. ampl. Belo Horizonte: DelRey, 2011.

MARTINS, Sergio Pinto. **Instituições de direito público e privado**. 12. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2012. 466 p.

PINHO, Rodrigo César Rebello. **Da organização do Estado, dos poderes e histórico das constituições**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 205 p. (Sinopses Jurídicas; v.18).

AAIFEP I – Atividades de Pesquisa Integradas à Extensão em Zootecnia I

Período: 5º

Carga Horária Total: 33

Carga horária de extensão e Pesquisa: 33

Ementa:

O AAIFEP II propicia ao acadêmico, a possibilidade de vivenciar a realidade da profissão, através de ações de desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade regional. Propõe-se ao projeto de extensão o aluno aprender elaboração de Projetos, de Estudo de casos, avaliação e discussão de alternativas para soluções de problemas na área Zootecnia. Terá reuniões de auxílio e debates do assunto, sendo os Professores Isabela Fonseca, Jusecléia Ferreira Lopes e Vanessa Cristina Silva responsáveis pela mediação das ações.

6º Período

NUTRIÇÃO DE NÃO RUMINANTES

Período: 6º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: Obrigatória

Ementa: Evolução da ciência da nutrição de animais não ruminantes, com ênfase em suínos e aves. Anatomia e fisiologia do sistema digestório dos animais não ruminantes, com ênfase em suínos e aves. Caracterização dos nutrientes, digestão, absorção e metabolismo dos carboidratos, dos lipídios, das proteínas, de vitaminas e minerais em animais não ruminantes, com ênfase em suínos e aves. Metabolismo energético e da água em animais não ruminantes, com ênfase em suínos e aves.

Bibliografia Básica:

FIALHO E. T.. Alimentos alternativos para suínos. 1ª. UFLA. 2009.

BERTECHINI, A.G.. Nutrição de Monogástricos. 1ª. UFLA. 2012.

ANDRIGUETTO, J. M., PERLY, L.; MINARD, I. A. G.; FLEMMING, J.S.; SOUZA, G. A. & BONA FILHO, A.. Nutrição Animal vol. I. As bases e os fundamentos da nutrição animal, os alimentos. 4ª. Nobel. 1990

Bibliografia Complementar:

Valdir Ribeiro Junior, Gabriel Cipriano Rocha, Cláudio José Parro de Oliveira e Henrique G. Brand. Formulação de Rações para Suínos. 1ª. Aprenda Fácil. 2018.

Rostagno, H.S.. Tabelas brasileiras para aves e suínos. 4ª. Produção Independente. 2017

SAKOMURA & ROSTAGNO. Métodos de pesquisa em nutrição de monogástricos. 2. Funepe. 2016

SAKOMURA, N.K.. Nutrição de Não Ruminantes. 1. Funep. 2014

Sites especializados:

Embrapa Suínos e Aves. <https://www.embrapa.br/suinos-e-aves>

Avicultura Industrial. <https://www.agrimidia.com.br/tudo-sobre/avicultura-industrial/>

Suinocultura Industrial. <https://www.agrimidia.com.br/tudo-sobre/suinocultura-industrial/>

EMPREENDEDORISMO, INOVAÇÃO E MARKETING NA ZOOTECNIA

Período: 6º

Carga Horária: 66 horas
Natureza: obrigatória
Ementa: Conceitos de empreendedorismo. Características do empreendedor. Pesquisa de mercado. Plano de marketing. Análise financeira. Planos de negócios. Inovação Tecnológica. Plano de carreira. Mídias sociais.
Bibliografia Básica: BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão. São Paulo: Atlas, 2010. ROCHA, A.; FERREIRA, J. B.; SILVA, J. F. Administração de Marketing: Conceitos, Estratégias, Aplicações. São Paulo: Atlas, 2012. DRUCKER, Peter F.. Inovação e espírito empreendedor: práticas e princípios. Tradução de Carlos J. Malferrari. São Paulo: Cengage Learning, 1986
Bibliografia Complementar: <u>LOPES, R.M.A. Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro, RJ: São Paulo, SP: Elsevier, SEBRAE, 2010. 230p.</u> SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. Perfil do microempreendedor individual 2012. Brasília: SEBRAE, 2012. 62p. Disponível em: http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/perfil_MEI_2012.pdf . GRIMALDI, R. Identificando oportunidades de negócios. Brasília: SEBRAE, 2001. p.37 (módulo II).Disponível em: http://licita.seplag.ce.gov.br/pub/168693/IDENTIFICANDO_PARTICIPANTE.pdf MALHEIROS, R.C.C.; FERLA,L.A.; ALMEIDA CUNHA, C.J.C. Viagem ao Mundo do Empreendedorismo. 2 ed. Florianópolis: IEA, 2005. 373p. Disponível em: http://iea.com.br/wpcontent/uploads/2012/05/Viagem-ao-Mundo-do-Empreendedorismo.pdf . CLEMENTE, Armando (Org.). Planejamento do negócio: como transformar ideias em realizações. Rio de Janeiro: SEBRAE, 2004.

Período: 6º
Carga Horária: 33 horas
Natureza: obrigatória
Ementa: Sistema reprodutor masculino: considerações anatômicas e histológicas; processo espermatogênico; ciclo espermatogênico; resposta sexual masculina; glândulas acessórias masculinas; espermatozóides e tecnologia da reprodução no macho. Sistema reprodutor feminino: eixo hipotalâmico-hipofisário-ovariano; ciclo estral; foliculogênese e oogênese; ovulação e luteólise induzida; fatores que influenciam a incidência de ciclo estral; fertilização; gestação; parto e período puerperal.
Bibliografia Básica: HAFEZ, B.; HAFEZ, E. S. E. (Ed.). Reprodução Animal. 7. ed. Barueri, SP: Manole, 2004. 513 p. ISBN 85-204-1222-X. FRANDSON, Rowen D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. 413 p. ISBN 978-85-277-1818-9. REECE, Willian O (Ed.). Dukes: fisiologia dos animais domésticos. Tradução: Ana Maria Nogueira Pinto Quintanilha. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 926 p. ISBN 85-277-1184-2.
Bibliografia Complementar: GONÇALVES, Paulo Bayard Dias; FIGUEIREDO, José Ricardo; FREITAS, Vicente José de Figueirêdo. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. 2. ed. São Paulo, SP: Roca, 2008. 395 p. ISBN 978-85-7241-744-0. SILVA, José Carlos Peixoto Modesto et al. Manejo reprodutivo do gado de leite. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. vol. 3. 134 p. ISBN 978-85-62032-34-9. CUNNINGHAM, James G.; KLEIN, Bradley G.. Tratado de fisiologia veterinária. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008. 710 p. ISBN 978-85-352-2797-0. BALDISSEROTTO, Bernardo. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2009. 352 p. ISBN 978-85-7391-117-6. SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia animal: Adaptação e Meio Ambiente. 5. ed. São Paulo, SP: Santos, 2011. 611 p.

MELHORAMENTO ANIMAL APLICADO
Período: 6º
Carga Horária: 33 horas
Natureza: obrigatória
Ementa: Melhoramento Genético nas Aves. Melhoramento Genético em Suínos. Melhoramento Genético em Caprinos e Ovinos. Melhoramento Genético em Bovinos de Leite. Melhoramento Genético em Bovinos de Corte. Interpretação das avaliações genéticas. Biotecnologias reprodutivas x Melhoramento Genético Animal
Bibliografia Básica: RAMALHO, Magno Antônio Patto et al. Genética na agropecuária. 5. ed. rev. Lavras, MG: UFLA, 2012. 565 p. PEREIRA, Jonas Carlos Campos. Melhoramento genético aplicado à produção animal. 6. ed. Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2012. 758 p. KINGHORN, Brian (Ed.); WERF, Julius van der; RYAN, Margaret. Melhoramento animal: uso de novas tecnologias. Tradução de Vânia Cardoso e Roberto Carvalheiro. Piracicaba, SP: FEALQ, 2006. 367 p.
Bibliografia Complementar: SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos. Melhoramento genético do gado leiteiro. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. vol. 2. 111 p. CAVALCANTE, Ana Clara Rodrigues; WANDER, Alcido Elenor; LEITE, Eneas Reis (Ed.). Caprinos e ovinos de corte. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2005. 241 p. (500 perguntas, 500 respostas). SILVA, Martinho de Almeida e et al. Modelos lineares aplicados ao melhoramento genético animal. Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2008. 378 p. MILAGRES, João Camilo. Melhoramento animal: seleção. 2. ed. Viçosa(MG): UFV, 1980. 77 p. SILVA, Martinho de Almeida e et al. Modelos lineares aplicados ao melhoramento genético animal. Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2008. 378 p.

FORRAGICULTURA APLICADA
Período: 6º

Carga Horária: 49horas
Natureza: Obrigatória
Manejo e critério para irrigação da pastagem. Uso de integração lavoura pecuária para implantação da pastagem. Uso do sistema silviopastoril visando melhor estrutura da pastagem e conforto animal. O processo fermentativo de silagens e os principais microrganismos envolvidos com a conservação da massa ensilada. Deterioração aeróbia em silagens e suas conseqüências na produção animal. Fatores intrínsecos ao manejo da ensilagem: abastecimento, compactação e vedação da massa. Perdas físicas, nutricionais e alterações no consumo e desempenho de ruminantes consumindo silagens. Fundamentos da produção de feno e as alterações fisiológicas na planta após o corte. Critérios de classificação de lotes de feno e programas nutricionais quando se utiliza feno na dieta. Aditivos associados a ensilagem e fenação. Formação de pastagem de inverno.
Bibliografia Básica: Luís César Dias Drumond e Adilson de Paula Almeida Aguiar. Irrigação de Pastagem Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora. 2010. 210pg ISBN:85-905657-1-8 EVANGELISTA, Antônio Ricardo; LIMA, Josiane Aparecida de. Silagens: do cultivo ao silo. Lavras: UFLA, 2002. 200 p. ISBN 85-87692-01-1. KLUTHCOUSKI, João; STONE, Luís Fernando; AIDAR, Homero. EMBRAPA (Ed.). Integração lavoura-pecuária. 1. ed. Santo Antonio de Goias: Embrapa Arroz e Feijão, 2003 570 p. ISBN 8574370185
Bibliografia Complementar: CARVALHO, Margarida Mesquita et al. Sistemas silvipastoris: consórcio de árvores e pastagens. Viçosa, MG: CPT, 2002. 126 p.. ISBN 85-88764-51-2. MELADO, Jurandir. Manejo de Pastagem ecológica: um conceito para o terceiro milênio. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 224 p. ISBN 85-88216-67-1. NÚCLEO DE ESTUDOS EM FORAGICULTURA (NEFOR). CONGRESSO DE FORRAGICULTURA PASTAGENS, II. Lavras: UFLA, 14-16 jun. 2007. Filho, Israel Alexandre Pereira, Rodrigues, José Avelino Santos ;et al. Produção e Utilização de Silagem de Milho e Sorgo, MG: EMBRAPA-, 2001 533 p BENEDETTI, Edmundo. Leguminosas na produção de ruminantes nos trópicos. Uberlândia, MG: EDUFU, 2005. 118 p.CARVALHO, Janice Guedes de ... [et al.]. Diagnose da fertilidade do solo e

do estado nutricional de plantas. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2001. 95 p.

EXTENSÃO RURAL E AGRICULTURA FAMILIAR

Período: 6º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Trajectoria histórica da Extensão Rural e suas bases teóricas. Situação atual da extensão rural no Brasil, abordando as instituições, os atores e as políticas direcionadas ao setor. Perfil e prática extensionistas. As perspectivas da Extensão Rural frente às mudanças ocorridas no rural brasileiro, na perspectiva do desenvolvimento sustentável. Sistemas agrícolas familiares e associativos baseados na Agroecologia. O conhecimento científico e “o saber” agrícola. Desenvolvimento local. Crítica aos diferentes conceitos de sustentabilidade. Indicadores de Sustentabilidade-Durabilidade. Diferentes Métodos de Avaliação da Sustentabilidade Agrícola e Ambiental (IDEA, Pegada Ecológica, Avaliação Energética e Emergética). Planejamento e monitoramento participativo. Protagonismo e “empoderamento” local. Pesquisa participativa. Pesquisa-ação. Modelo agricultor-pesquisador e comunicação agricultor-agricultor.

Bibliografia Básica:

AMODEO, N. B. P.; ALIMONDA, H. (Org.). **Ruralidades, capacitação e desenvolvimento**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2006. 214 p. ISBN 978-85-7269-276-2.

BELLEN, H. M. **Indicadores de Sustentabilidade: uma análise comparativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2006. 253 p. ISBN 85-2250506-3

FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** Tradução de RosisKa Darcy de Oliveira. 15. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 2011. 131 p. (O Mundo, Hoje, v. 24). ISBN 85-219-0427-4.

Bibliografia Complementar:

ARAÚJO, José Geraldo Fernandes de; BRAGA, Geraldo Magela; SANTOS, Marinho Miranda dos. **Extensão rural no desenvolvimento da agricultura brasileira**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1994. 60 p.

BICCA, E. F. **Extensão Rural: da pesquisa ao campo**. Guaíba: Agropecuária, 1992. 183 p.

BUNCH, Roland. **Duas espigas de milho: uma proposta de desenvolvimento agrícola participativo**. Tradução: John Cunha Comerford. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1995. 220 p. Título

original: Two ears of corn; A guide to People-Centered; agricultural improvement.

PREZOTTO, Leomar Luiz. **Agroindústria de pequeno porte, instrumento para o desenvolvimento local e para a agricultura familiar**. Brasília: MA/SDR/PNFC, 1997. 42 p.

SILVA, Jose Graziano da. **Tecnologia e agricultura familiar**. 2. ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2003. 238 p. ISBN 85-7025-680-9.

CONSTRUÇÕES RURAIS

Período: 6º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Materiais de Construção. Técnicas Construtivas. Orçamentos. Especificações e Contratos. Planejamento. Projeto. Eletrotécnica. Etapas de uma Construção. Dimensionamento e Projeto de Instalações Agropecuárias.

Bibliografia Básica:

BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2010. 269 p.

FEIJÓ, Ricardo Luis Chaves. **Economia agrícola e desenvolvimento rural**. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 362 p.

HOWARD, Sir Albert. **Um testamento agrícola**. Tradução: Eli Lino de Jesus. São Paulo: Expressão Popular, 2007. 360 p.

Bibliografia Complementar:

FERREIRA, Rony Antônio. **Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2005.

PEREIRA, F. Milton. **Construções Rurais**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1989. 330 p.

ROCHA, José Luiz Vasconcellos; ROCHA, Luiz Antônio Romano; ROCHA, Luiz Alberto Romano.

Guia do técnico agropecuário: construções e instalações rurais. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. 158 p.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. serviço nacional de formação profissional rural (SENAR).

Construções rurais: Folhas de operações. Brasília: San, 1982. Vol. 1. 94 p. (Básica Rural).

--

AAIFEP II – Atividades de Pesquisa Integradas à Extensão em Zootecnia II	
Período: 6º	
Carga Horária Total: 49	Carga horária de extensão e Pesquisa: 49
Ementa: O AAIFEP II propicia ao acadêmico, a possibilidade de vivenciar a realidade da profissão, através de ações de desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade regional. Propõe-se ao projeto de extensão o aluno aprender elaboração de Projetos, de Estudo de casos, avaliação e discussão de alternativas para soluções de problemas na área Zootecnia. Terá reuniões de auxílio e debates do assunto, sendo os Professores Isabela Fonseca, Jusecléia Ferreira Lopes e Vanessa Cristina Silva responsáveis pela mediação das ações.	

7º Período

NUTRIÇÃO DE RUMINANTES
Período: 7º
Carga Horária: 49 horas
Natureza: obrigatória
Classificação de ruminantes. Microbiologia do rúmen. Utilização de carboidratos pelos ruminantes. Utilização de compostos nitrogenados e não protéicos pelos ruminantes. Lipídeos na nutrição de ruminantes. Principais funções dos minerais no rúmen.
Bibliografia Básica: BERCHIELLI, Telma Teresinha; PIRES, Alexandre Vaz; OLIVEIRA, Simone Gisele de. ... Nutrição de ruminantes.. 1 ed. Jaboticabal: FUNEP, 583 p. ISBN 85-87632-72-8. 2010. MENDONÇA, Saraspathy N. T. Gama de. Nutrição de Ruminantes. . Curitiba, PR: Livro Técnico, 128 p. ISBN 978-85- 63687-18-0. 2010 ANDRIGUETTO, J. M. PERLY, L.; MINARDI, I.; et al.. Nutrição animal: as bases e os fundamentos da nutrição animal.. . São Paulo: Nobel. 395 p.. 2002.
Bibliografia Complementar: VALADARES FILHO, S.C.; MAGALHÃES, K.A., ROCHA JR., V.R.; CAPELLE, E.R.. Tabelas

Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos ?. 2ed., CQBAL 2.0, Viçosa: UFV, 329p.. 2006

MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano.. Nutrição Animal. . Bambuí, MG: Ed. do Autor, 96 p. ISBN 978-85-912388-0-4.. 2011.

CARDOSO, Roberto M... Minerais para ruminantes.. . Viçosa, MG: UFV, Impr. Univ, 86 p.. 1995.

KOZLOSKI, Gilberto Vilmar.. Bioquímica dos Ruminantes.. 2. ed.. rev. e ampl. Santa Maria: Ed. UFSM, 214 p. ISBN 978-85-7391-090-2.. 2009.

SILVA, D. J.. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos.. 3. Ed.. Viçosa: UFV, 235 p.. 2004.

Piscicultura

Período: 7º período

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Noções sobre anatomia e fisiologia de peixes. Construção de tanques e viveiros. Limnologia aplicada à piscicultura. Alimentação e nutrição de peixes. Sanidade de peixes. Reprodução e alevinagem. Abate e processamento de peixes.

Bibliografia Básica:

Embrapa Informação Tecnológica. **Cultivo de peixes**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2006. 19 p. (ABC da agricultura familiar, 8). ISBN 85-7383-345-9.

BALDISSEROTTO, Bernardo; GOMES, Levy de Carvalho (Orgs.). **Espécies nativas para piscicultura no Brasil**. 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2010. 608 p. ISBN 978-85-7391-136-7.

BALDISSEROTTO, Bernardo. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2009. 352 p. ISBN 978-85-7391-117-6.

Bibliografia Complementar:

TEIXEIRA, Raimundo Nonato Guimarães ... [etal.]. **Piscicultura em tanques-rede**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2009. 120 p. (Coleção criar, 6). ISBN 978-85-7383-450-5.

GALLI, Luiz Fernando; TORLONI, Carlos Eduardo C. **Criação de peixes**. 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1992. 118 p. ISBN 85-213-0224-X

SOUSA, E. Ceci P. M de; TEIXEIRA FILHO, Alcides R.. **Piscicultura fundamental**. 4. ed. São

Paulo, SP: Nobel, 2007. 88 p. ISBN 978-85-213-0306-0

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO - CENTEC. **Piscicultura**. 2. ed. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2004. 72 p. (Cadernos Tecnológicos). ISBN 857529282-X.

MACHADO, Cirilo E. de Manfra. **Criação prática de peixes: carpa, apaiari, tucunaré, peixe-rei, "black-bass" e tilápia**. 8. ed. São Paulo: Nobel, 1990. 112 p.

AVICULTURA

Período: 7º

Carga Horária: 82 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Avicultura no contexto socioeconômico. Raças e marcas de aves para corte e postura. Sistema digestivo e aparelho reprodutor das aves. Processo de formação do ovo, sua estrutura e anomalias mais comuns. Sistemas de criação das aves. Criação e manejo de frango de corte. Criação e manejo de galinhas poedeiras comerciais. Criação e manejo de galinhas em sistemas livres de gaiola para produção de ovos. Ambiência, bem-estar, instalações e equipamentos avícolas. Profilaxia das principais doenças. Abate e processamento de carne de frango. Classificação dos ovos para consumo e para incubação. Planejamento da empresa avícola.

Bibliografia Básica:

BERTECHINI, A.G. **Nutrição de Monogástricos**. Lavras: Editora UFLA, 2012. 373 p.

FARIA, D.E.; FARIA FILHO, D.E.; MAZALLI, M.R.; MACARI, M. **Produção e Processamento de Ovos de Poedeiras Comerciais**. Campinas: FACTA. 2019.

MACARI, M.; MAIORKA, A. **Fisiologia das aves comerciais**. Campinas: FACTA. 2017.

Bibliografia Complementar:

BARBOSA, V.M. **Fisiologia da Incubação e Desenvolvimento Embrionário**. Belo Horizonte: FEPMVZ. 2011.

MACARI, M.; GONZALES, E.; PATRÍCIO, I.S.; NÄÄS, I.A.; MARTINS, P.C. **Manejo da Incubação**. Campinas: FACTA. 2013.

MACARI, M.; GONZALES, E.; PATRÍCIO, I.S.; SHIROMA, N. **Produção de Matrizes de**

Frangos de Corte. Campinas: FACTA. 2018.

MACARI, M.; SOARES, N.M. **Água na avicultura industrial.** Campinas: FACTA. 2012.

OLIVEIRA; B.L.; OLIVEIRA, D.D. **Qualidade e tecnologia de ovos.** Lavras: Editora UFLA, 2013. 224 p.

SUINOCULTURA

Período: 7º

Carga Horária: 82 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Panorama da suinocultura no Brasil e no mundo. Introdução ao estudo da suinocultura. Evolução dos suínos. Características dos suínos. Sistemas de produção. Reprodução e manejo de suínos. Instalações e equipamentos. Alimentação e nutrição. Melhoramento genético dos suínos. Planejamento da criação de suínos. Controle sanitário em suinocultura. Manejo e tratamento de dejetos de suínos.

Bibliografia Básica:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. Produção de suínos: teoria e prática.

CARAMORI JÚNIOR, J.G. ;DA SILVA, A.B.. Manejo de Leitões - Da Maternidade à Terminação. 1. Editora LK.. 2006

FERREIRA, R.A.. Suinocultura: Manual prático de criação. . Aprenda fácil. 2012.

Bibliografia Complementar:

ABCS. Alexandre César Dias- ABCS. Manual Brasileiro de Boas Práticas Agropecuárias na Produção de Suínos. ABCS. 2011.

SAKOMURA, N.K.. Nutrição de Não Ruminantes. 1. Funep. 2014.

ANDRIGUETTO, J. M., PERLY, L.MINARD. Nutrição Animal vol. I. As bases e os fundamentos da nutrição animal, os alimentos. 4ª. Nobel. 1990

Sites especializados:

Embrapa Suínos e Aves. <https://www.embrapa.br/suinos-e-aves>

Suinocultura Industrial. <https://www.agrimidia.com.br/tudo-sobre/suinocultura-industrial/>

ADMINISTRAÇÃO RURAL

Período: 7 °

Carga Horária: 66 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Apresentar fundamentos da administração aplicados à gestão de Unidades de Produção Rural (UPR). Habilidades desejadas do(a) administrador(a) rural, o ambiente empresarial e as características da agropecuária que interferem na gestão de empreendimentos agropecuários. Definição de objetivos e metas para mensuração da eficácia e eficiência. As áreas empresariais, níveis gerenciais e o processo administrativo. Comercialização Agrícola. Ferramentas de diagnóstico e planejamento voltadas para intervenção administrativa: FOFA, PDCA, Orçamentação Agropecuária, Custos de produção. Informática aplicada à agropecuária. Noções de contabilidade gerencial e análise financeira.

Bibliografia Básica:

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 7. ed. rev.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão agroindustrial: GEPAI** : Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais: volume 2. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. vol. 2. 419 p.

SILVA, R. A. G. da. **Administração rural: teoria e prática**. 2. ed. Curitiba, PR: Juruá, 2012.

Bibliografia Complementar:

FEIJÓ, R. L. C. **Economia agrícola e desenvolvimento rural**. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 362 p.

REZENDE, A. M.; GOMES, M. F. M.. **Comercialização agrícola**. 2. ed. Viçosa, MG: CPT, 2000.

MARION, J. C. **Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SANTOS, G. J. dos; MARION, J. C. **Administração de custos na agropecuária**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 139 p.

VALE, S. M. L. R. do ; RIBON, M. **Manual da escrituração da empresa rural**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2000. 96 p.

QUALIDADE E PROCESSAMENTO DO LEITE

Período: 7°

Carga Horária: 49 horas
Natureza: obrigatória
Ementa: Biossíntese e secreção do leite. Composição do leite, estrutura e propriedades. Obtenção higiênica do leite. Armazenamento e transporte do leite cru. Recepção e controle de qualidade. Características microbiológicas. Análises do leite. Processamento do leite para consumo: padronização, homogeneização, pasteurização e esterilização. Envase e distribuição. Higienização de equipamentos.
Bibliografia Básica: TRONCO, Vania Maria. Manual para inspeção da qualidade do leite. 3. ed. Santa Maria: Ed. UFSM, 2008. 203 p. ISBN 85-7391-004-6. FURTADO, MúcioM. Queijos com olhaduras. São Paulo: Fonte Comunicações e Editora, 2007. 179 p. PEREDA, Juan A. Ordóñez et al (Org.). Tecnologia de alimentos: vol. 2: alimentos de origem animal. Tradução: Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 85-363-0431-6.
Bibliografia Complementar: HALL, Carl W; HEDRICK, T. I. Drying of milk and milk products. 2. ed. United States: Avi Publishing Company, c1971. 338 p. SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos. Manejo para maior qualidade do leite. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. vol. 9. 181 p. ISBN 978-85-62032-19-6. Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes. Juiz de Fora: EPAMIG, v.65, n.375, jul/ago.2010. 64 p. BERNARDO, Willian Fernandes et al. Melhoria da qualidade e produtividade de leite na Região Serrana do Rio de Janeiro. Juiz de Fora, MG: EMBRAPA - CNPGL, 2004. 103 p. (Documentos, 98). TORRES, Rodolpho de Almeida; BERNARDO, Willian Fernandes; TEIXEIRA, Flávio Valeriano (Ed.). ENCONTRO de produtores de leite da Zona da Mata Mineira: [Anais]. Juiz de Fora, MG: EMBRAPA - CNPGL, 2003. 88 p. (Documentos, 92). <u>FONSECA, F.A. Fisiologia da Lactação. Universidade Federal de Viçosa. Imprensa Universitária.</u>

Viçosa, 1993.

AAIFEP III – Atividades de Pesquisa Integradas à Extensão em Zootecnia III

Período: 7º

Carga Horária Total: 49

Carga horária de extensão e Pesquisa: 49

Ementa:

O AAIFE III propicia ao acadêmico, a possibilidade de vivenciar a realidade da profissão, através de ações de desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade regional. Propõe-se ao projeto de extensão o aluno realizar uma assistência técnica, estágios (exceto aquele Estágio Curricular Supervisionado) ou executar projetos na área Zootecnia. Terá reuniões de auxílio e debates do assunto, sendo os Professores Arnaldo Prata Neiva Junior, Rafael Monteiro Araújo Teixeira e Profa. Priscila Cotta Palhares responsável pela mediação das ações.

8º Período

BOVINOCULTURA DE LEITE

Período: 8º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Pecuária leiteira no Brasil e no mundo; Sistemas de produção de leite; Qualidade do leite; Manejo reprodutivo do gado leiteiro; Sanidade do rebanho leiteiro; Instalações; Importância do leite como alimento na nutrição humana. Raças leiteiras. Fisiologia da lactação; Manejo e alimentação do gado leiteiro. Controle zootécnico do rebanho leiteiro.

Bibliografia Básica:

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M. ; CAMPOS, J. M. de S. Manejo de Bezerras Leiteiras. 1. ed. Viçosa: CTC, 2011. v. 01. 159 p.

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M.; MARCONDES, M. I. CAMPOS, J. M. de S.. Manejo de Vacas Leiteiras em Confinamento. 1. ed. Viçosa - MG: Aprenda Fácil, 2011. v. 1. 153 p.

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M.; TEIXEIRA, R. M. A. ; SANTOS, M. E. R. . Manejo de vacas leiteiras a pasto. 1. ed. Viçosa - MG: CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS E EDITORA

LTDA, 2011. v. 1000. 169 p.

Bibliografia Complementar:

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M.; MARCONDES, M. I. CAMPOS, J. M. de S. . Manejo de Novilhas Leiteiras. 1. ed. Viçosa: CTC, 2011. v. 01. 168 p.

SIMPÓSIO MINEIRO DE NUTRIÇÃO DE GADO DE LEITE, 5. Editores: Lúcio Carlos Gonçalves, Wilson Gonçalves de Faria Júnior, Frederico Osório Velasco, Gabriel de Oliveira Ribeiro Júnior, Alex de Matos Teixeira, Ana Luíza Costa Cruz Borges, Iran Bortes. Belo Horizonte-MG: Cenex, 16-18 abr. 2010. 189 p.

ROTTA, POLYANA PIZZI, et al. Anais XIII SIMLEITE / Polyana Pizzi Rotta; Alex Lopes da Silva; Cristina Mattos Veloso; José Domingos Guimarães; Tássia Barrera de Paula e Silva; Aline Marangon de Oliveira; Kellen Ribeiro de Oliveira; Marina Madureira Ferreira; Rafael Pereira Barbosa; Tiago Mendonça Arruda; Lívia Santos Rodrigues; João Vitor da Silva Rangel (editores). São Carlos: Editora Scienza, 2021. 326 p. il. ISBN – 978-65-5668-057-6.

A VACA LEITEIRA DO SÉCULO 21: LIÇÕES DE METABOLISMO E NUTRIÇÃO [livro eletrônico] / Félix H. D. González, editor. – Porto Alegre : Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Veterinária, 2021. 3800 Kb ; PDF , 348 p. : il. Bibliografia no final dos capítulos Vários autores ISBN 978-65-5973-073-5.

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da (Ed.); OLIVEIRA, André Soares de (Ed.); VELOSO, Cristina Mattos (Ed.). MANEJO e administração na bovinocultura leiteira. Viçosa, MG: Ed. Autor, 2009. 482 p. ISBN 978-85-60249-37-4.

BIOCLIMATOLOGIA E ETOLOGIA ANIMAL

Período: 8º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Introdução à bioclimatologia e à etologia. Elementos e fatores climáticos. Formas de produção e de dissipação de calor. Características adaptativas dos animais. Fotoperíodo na produção e reprodução animal. Respostas endocrinológicas ao estresse. Ambiente térmico do animal. Ambiência em construções rurais. Conceitos de etologia, domesticação e comportamentos inatos e aprendidos. Organização do comportamento. Comportamentos anormais. Avaliação do comportamento.

Enriquecimento ambiental. Etologia aplicada à zootecnia.

Bibliografia Básica:

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. Tradutor Maria Juraci Zani dos Santos. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. 332 p.

BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2010. 269 p. ISBN 978-85-7269-393-6.

CARAMORI JÚNIOR, João Garcia; SILVA, Athaíde Batista. **Manejo de leitões: da maternidade à terminação**. 2. ed. Brasília, DF: LK, 2006. 80 p. ISBN 85-87890-26-3.

Bibliografia Complementar:

BROOM, D.M; FRASER, A.F. **Comportamento e bem-estar de animais domésticos**. Tradução de Carla Forte. 4. ed. São Paulo, SP: Manole, 2010. 438 p. ISBN 978-85-204-2792-7.

COSTA, M. S. Avicultura nas regiões tropicais. Campinas: Fundação Cargil, 1980. 285p.

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1977. 143 p.

FERREIRA, R. A. **Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 371 p. ISBN 85-7630-020-6.

SILVA, J. C. P. M.; VELOSO, C. M. **Manejo para maior qualidade do leite**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. vol. 9. 181p. ISBN 978-85-62032-19-6.

EQUINOCULTURA

Período: 8º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Introdução. Aspectos gerais da equideocultura: origem, evolução, classificação e domesticação, a equideocultura no Brasil e no mundo. Equinocultura no Brasil. Reprodução. Criação e manejo de equídeos. Estudo das principais raças de trabalho e esporte. Adestramento. Exterior e julgamento. Seleção e cruzamentos. Comportamento dos equídeos. Ezoognósia. Instalações. Manejo alimentar.

Bibliografia Básica:

ANDRIGUETTO, José Milton et al. **Nutrição animal: volume 2**. 3. ed. São Paulo, SP: Nobel,

1989. vol. 2. 425 p.

CINTRA, A. G. C. **O cavalo - características, manejo e alimentação**. 1o ed. São Paulo: Roca, 2011, 386p.

FRAPE, David. **Nutrição & alimentação de eqüinos**. São Paulo, SP: Roca, 2008. 602 p.

Bibliografia Complementar:

CUNNINGHAM, James G.; KLEIN, Bradley G.. **Tratado de fisiologia veterinária**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2008. 710 p.

FRANDSON, Rowen D.; WILKE, W. Lee; FAILS, Anna Dee. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2011. 413 p.

MACHADO, Gilberto Valente. **Determinação da idade dos equinos pelo exame dos dentes**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 1998. 20 p.

NUTRIENT requirement of horses. 6. ed. rev. Washington: National Academies Press, c2007. 341 p. (Animal Nutrition Series).

VILELA, Duarte; RESENDE, João Cesar de; LIMA, Josiane (Ed.). **Cynodon: forrageiras que estão revolucionando a pecuária brasileira**. Juiz de Fora: EMBRAPA, 2005. 251 p.

APICULTURA

Período: 8º

Carga Horária: 33 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Introdução. Taxonomia. Abelhas africanas no Brasil. Composição, biologia e atividades das abelhas na colmeia. Meliponicultura. Morfologia, fisiologia e nutrição das abelhas. Cera e apitoxina. Instalação de apiários. Determinação de castas. Produção e substituição de rainhas. Flora apícola e polinização. Manejo para produção e processamento. Projetos em apicultura.

Bibliografia Básica:

COSTA, Paulo Sérgio Cavalcanti; OLIVEIRA, Juliana Silva. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 424 p. ISBN 85-7630-015-X.

WIESE, Helmuth. **Apicultura: novos tempos**. 2. ed. Guaíba, RS: Agrolivros, 2005. 378 p. ISBN 85-98934-01-1.

ENTOMOLOGIA agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p. (Biblioteca de Ciencias Agrarias Luiz de Queiroz, 10). ISBN 85-71-33011-5.

Bibliografia Complementar:

BOAVENTURA, Marcelino Champagnat; SANTOS, Guaracy Telles dos. **Produção de abelha rainha pelo método da enxertia.** Brasília, DF: LK, 2006. 140 p. ISBN 85-87890-14-X.

CÂNDIDO, José Flávio. **As árvores e a apicultura.** Viçosa, MG: UFV, Impr. Univ, 1992. 33 p.

COSTA, Paulo Sérgio Cavalcanti. **Manejo do apiário: mais mel com qualidade.** Viçosa, MG: CPT, 2007. 248 p. (Apicultura). ISBN 85-7601-016-X. Acompanha videocurso.

COSTA, Paulo Sérgio Cavalcanti. **Planejamento e implantação de apiário: manual integrante do curso de treinamento.** Viçosa, MG: CPT, 2003. 118 p. (Apicultura, manual 435). ISBN 85-7601-015-1. Acompanha videocurso.

GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos:** um resumo de entomologia. Com ilustrações de Karina H. McInnes. 4. ed. São Paulo, SP: Roca, 2012. 440 p. ISBN 978-85-7288-989-6. Título original: The insects: an outline of entomology

FORMULAÇÃO, PROCESSAMENTO E CONTROLE DE QUALIDADE DE DIETAS

Período: 8º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Formulação de dietas para os animais domésticos. Processamento de dietas para animais. Controle de qualidade de dietas destinadas à alimentação animal.

Bibliografia Básica:

COUTO, H.P. **Fabricação de Rações e Suplementos para Animais - Gerenciamento e Tecnologias.** 2. ed. Viçosa, MG: CPT, 2012. 289 p. ISBN 978-85-7601-263-4.

LANA, Rogério de Paula. **Nutrição e alimentação animal: (mitos e realidades).** 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2007. 344 p. ISBN 978-85-9050-67-2-0.

SILVA, Dirceu Jorge. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos.** 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2009. 235 p. ISBN 85-7269-105-7.

Bibliografia Complementar:

ANDRIGUETTO, José Milton et al. **Nutrição animal: volume 1: as bases e os fundamentos da**

nutrição animal: os alimentos. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1990. 395 p. ISBN 85-213-0171-5.

CECCHI, Heloísa Máscia. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos.** 2 ed. Campinas: UNICAMP, 2003. 207 p. ISBN 85-268-0641-6.

FIALHO, Elias Tadeu et al. **Alimentos alternativos para suínos.** Lavras: UFLA/FAEPE, 2009. 232 p. ISBN 978-85-87692-72-6.

ROSTAGNO, H. S. (Ed.) et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais.** 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2011. 252 p. ISBN 978-8560-2497-25.

VALADARES FILHO, Sebastião de Campos; ROCHA JÚNIOR, Vicente Ribeiro; CAPPELLE, Edilson Rezende (Ed.). **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos.** 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 502 p. ISBN 978-85-906-0413-6.

JULGAMENTO DE EXTERIORES E RAÇAS

Período: 8º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa: O curso de Exterior e Julgamento, através do conhecimento profundo do exterior dos animais, suas proporções e dimensões corporais, bem como as características rurais dos integrantes dos tipos de leite e de corte, habilita os estudantes à avaliação individual dos reprodutores e ao seu julgamento comparativo, objetivo das exposições nacionais e internacionais. Introdução à Ezoognósia. Exterior dos animais. Classificação. Relação exterior e função produtiva. Julgamento de animais. Importância do julgamento, documentos, procedimentos.

Bibliografia Básica:

KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. G. **Anatomia dos animais domésticos.** Tradução: Régis PIZZATO. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 787 p. ISBN 978-85-363-2560-6.

CINTRA, André Galvão de Campos. **O cavalo:** características, manejo e alimentação. São Paulo, SP: Roca, 2010. 364 p. ISBN 978-85-7241-869-0.

CHAPAVAL, L. et al. **Manual do produtor de cabras leiteiras.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2006. 214 p. ISBN 85-7630-027-3.

Bibliografia Complementar:

GOUVEIA, A. M. G.; ARAÚJO, E. C.; SILVA, G. J. Criação **de ovinos de corte nas regiões centro-oeste e sudeste do Brasil**: raças e cruzamentos. Brasília, DF: LK Editora e Comunicação, 2006. 100 p. ISBN 85-87890-37-9.

PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. **Bovinocultura leiteira**: fundamentos da exploração racional. 3. ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 2000. Vol. 9. 580 p. (Atualização em zootecnia).
MEDEIROS, L. P. et al. **Caprinos**: princípios básicos para sua exploração. São Paulo: EMBRAPA, 1994. 177 p. ISBN 85-85007-29-X.

SILVA, J. C. P. M.; VELOSO, C. M.. **Raças de gado leiteiro**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. vol. 1. 149 p. ISBN 978-85-62032-18-9.

COTTA, T. **Frangos de corte**: criação, abate e comercialização. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 237 p. ISBN 85-88216-37-X.

AAIFEP IV – Atividades de Pesquisa Integradas à Extensão em Zootecnia IV

Período: 8º

Carga Horária Total: 49

Carga horária de extensão e Pesquisa: 49

Ementa:

O AAIFEP IV propicia ao acadêmico, a possibilidade de vivenciar a realidade da profissão, através de ações de desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade regional. Propõe-se ao projeto de extensão o aluno realizar uma assistência técnica, estágios (exceto aquele Estágio Curricular Supervisionado) ou executar projetos na área Zootecnia. Terá reuniões de auxílio e debates do assunto, sendo os Professores Arnaldo Prata Neiva Junior, Rafael Monteiro Araújo Teixeira e Profa. Priscila Cotta Palhares responsável pela mediação das ações.

9º Período

BOVINOCULTURA DE CORTE

Período: 9º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: obrigatória

Ementa: A exploração do gado de corte. Manejo geral de rebanho. Reprodução. Criação e alimentação do gado de corte. Raças bovinas exploradas para corte. Raças bovinas européias e zebuínas. Instalações e equipamentos. Aspectos do crescimento e desenvolvimento. Engorda de bovinos para o abate. Confinamento. Produção de novilho precoce. Medidas profiláticas do rebanho. Avaliação final dos bovinos.

Bibliografia Básica:

ANUALPEC 2011: anuário da pecuária brasileira. São Paulo, SP: Informa Economics/FNP, 2011. 376 p. ISBN ISSN 18071158-9.

PIRES, Alexandre Vaz. **Bovinocultura de corte:** volume II. Piracicaba, SP: FEALQ, 2010. vol. 2. 760 p. ISBN 978-85-7133-070-2.

PIRES, Alexandre Vaz. **Bovinocultura de corte:** volume I. Piracicaba, SP: FEALQ, 2010. vol. 1. 760 p. ISBN 978-85-7133-069-6.

Bibliografia Complementar:

BERCHIELLI, Telma Teresinha; PIRES, Alexandre Vaz; OLIVEIRA, Simone Gisele de. **Nutrição de ruminantes.** 2. ed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2011. 616 p. ISBN 978-85-7805-068-9.

AGUIAR, Adilson de Paula Almeida. **Produção de novilho precoce.** Viçosa, MG: CPT, 2009. 240 p. ISBN 85-7601-099-2. Acompanha videocurso.

MARTIN, Luiz Carlos Tayarol. **Confinamento de bovinos de corte:** [modernas técnicas]. São Paulo: Nobel, 1987. 122 p. ISBN 85-213-0489-7

LOPES, Marcos Aurélio; SAMPAIO, Alexandre Amstalden Moraes. **Manual do confinador de bovinos de corte.** Jaboticabal: Funep, 1999. 106 p.

VALADARES FILHO, Sebastião de Campos; ROCHA JÚNIOR, Vicente Ribeiro; CAPPELLE, Edilson Rezende (Ed.). **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos.** 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 502 p. ISBN 978-85-906-0413-6.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I

Período: 9º

Carga Horária: 33 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Importância da pesquisa científica. Noções sobre ciência e níveis do conhecimento. Espírito científico. A importância da leitura e a técnica de sublinhar. Tipos de resumos. Pesquisa bibliográfica, pesquisa via Internet e pesquisa científica. Métodos e técnicas de pesquisa. O projeto de pesquisa. Técnicas de pesquisa. Elementos que compõe o trabalho de pesquisa. Normas gerais para citação no corpo do trabalho. Normas para citações de referências – Normas ABNT. Publicações e divulgações de resultados de pesquisa. Comunicação oral de uma pesquisa científica. Orientações e encaminhamento na escola do orientador de projetos de iniciação científica.

Bibliografia Básica:

DEMO, P. Metodologia do Conhecimento Científico. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 216p.

GIL, A.C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200p.

SEVERINO, A.J. Metodologia do Trabalho Científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 304p.

ANDRADE, M. M. de & MEDEIROS, J. B. Comunicação em Língua Portuguesa – Normas para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso. Editora Atlas, 2009, 424 p.

FIALHO, F. A. P. & OTANI, N. TCC – Métodos e Técnicas. Editora Visual Books, 2011, 160p.

Bibliografia Complementar:

MARCONI, M.; LAKATOS, E.M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 320p.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

PÁDUA, E.M.M. Metodologia da Pesquisa: Abordagem Teórico-Prática. 14. ed. Campinas: Papirus, 2008. 124p.

BASTOS, C.; KELLER, V. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 111 p.

OVINOCULTURA E CAPRINOCULTURA

Período: 9º

Carga Horária: 49 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Panorama da ovinocaprinocultura no mundo e no Brasil. Sistemas de produção de ovinos e caprinos. Raças de ovinos e caprinos. Noções de anatomia e fisiologia animal. Nutrição de ovinos e caprinos. Reprodução de ovinos e caprinos. Melhoramento genético de ovinos e caprinos. Construções e Instalações zootécnicas. Medidas de prevenção, controle, e erradicação de doenças em ovinos e caprinos.

Bibliografia Básica:

SELAIVE-VILLARROEL, Arturo Bernardo; GUIMARAES, Vinicius Pereira. Produção de Caprinos no Brasil. Editora: Embrapa, 2019, 686 p. ISBN: 9788570358585

SELAIVE-VILLARROEL, Arturo Bernardo; OSÓRIO, José Carlos da Silveira. Editora: Gen, 2014, 644 p. ISBN 9788541203142

SILVA SOBRINHO, Américo Garcia da. Criação de Ovinos. 3. ed.. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2006. 302 p. ISBN 978-85-87632-86-9.

Bibliografia Complementar:

LIMA, Magna Coroa, et al. Principais doenças de ovinos e caprinos. Boletim de extensão 72, UFV, 2019, 55 p. ISSN 1415-692X

SANDOVAL, P. et al. Manual de criação de caprinos e ovinos. Brasília, Codevasf, 2011, 142 p., ISBN 978-85-89503-11-2

GONZAGA, S. S. et al. Manual de cortes de carne ovina: para um melhor aproveitamento da carcaça. EMBRAPA, 34 p., 2018. ISBN 978-85-7035-824-0

SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) Caprinocultura: criação e manejo de caprinos de leite. Brasília: Senar, 2020 96 p; ISBN: 978-65-86344-03-5.

CAVALCANTE, Ana Clara Rodrigues; WANDER, Alcido Elenor; LEITE, Eneas Reis (Ed.). Caprinos e ovinos de Corte. Brasília, DF: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2005. 241 p. (500 perguntas, 500 respostas). ISBN 85-7383-318-1.

TECNOLOGIA DO ABATE E TIPIFICAÇÃO DE CARCAÇA ANIMAL**Período:** 9º**Carga Horária:** 49 horas**Natureza:** obrigatória**Ementa:**

Tecnologia do abate de suínos, bovinos e aves.
 Abate Humanitário e Bem-Estar Animal.
 Conceitos básicos sobre rendimento de carcaça.
 Classificação e tipificação de carcaças.
 Sistemas de tipificação de carcaças para bovinos, suínos e aves.
 Principais tecnologias utilizadas na avaliação de carcaças.

Bibliografia Básica:

GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. Viçosa: UFV, 2006. 370p.
 LAWRIE R.A. Ciência da carne. Porto Alegre: ARTMED, 2005. 384 p.
 RAMOS, E. M.; GOMIDE, L. A. M. Avaliação da Qualidade de Carnes 2ª Edição - Fundamentos e Metodologias Viçosa: Editora UFV, 2017. 473 p.

Bibliografia Complementar:

CASTILHO, C.J.C. Qualidade da Carne. Editora Varela, 2006, 240p.
 ORDÓÑEZ, J.A. et al. Tecnologia de Alimentos: Produtos de Origem Animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p.
 PARDI, M.C.; SANTOS, I.F.; SOUZA, E.R.; PARDI, H.S. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Vol.II, 1993/1994. Editora da UFG.
 PINTO, P. S. A. Inspeção e higiene de carnes. Viçosa: UFV, 2014. 389 p.
 GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P.R. Ciência e Qualidade da Carne - Série Didática – Fundamentos, Editora UFV, 2013, 1 ed.

10º Período

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	
Período: 10º	
Carga Horária: 33 horas	
Natureza: obrigatória	
Ementa:	
Destina a oferecer aos alunos/as um espaço de orientação sistemático na estruturação de seus projetos de pesquisa visando à elaboração de um projeto. A conta da diversidade de temas	

substantivos, o acompanhamento das atividades de pesquisa será constituído de uma agenda de avaliação dessas propostas e, da exposição oral das mesmas. Serão verificados os requisitos básicos a definir: delineamento da questão-problema; definição do objeto a ser investigado; avaliação bibliográfica pertinente e relevante com possibilidade de novas propostas; avaliação da adequação entre o problema e a metodologia a ser empregada; viabilidade da pesquisa, meios e fontes a utilizar. A avaliação final será a elaboração e apresentação (defesa) do Trabalho de Conclusão de Curso, que envolve o levantamento, a análise e a difusão dos resultados obtidos na pesquisa de campo ou uma revisão bibliográfica realizada pelo discente, dentro do que é preconizado pela metodologia científica.

Bibliografia Básica:

ANDRADE, M. M. de & MEDEIROS, J. B. Comunicação em Língua Portuguesa – Normas para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso. Editora Atlas, 2009, 424 p.

FIALHO, F. A. P. & OTANI, N. TCC – Métodos e Técnicas. Editora Visual Books, 2011, 160p.

HABERMANN, J. C. A. As Normas da ABNT em Trabalhos Acadêmicos. Editora Globus, 2009, 156 p.

Bibliografia Complementar:

MARCONI, M.; LAKATOS, E.M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 320p.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

PÁDUA, E.M.M. Metodologia da Pesquisa: Abordagem Teórico-Prática. 14. ed. Campinas: Papirus, 2008. 124p.

BASTOS, C.; KELLER, V. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 111 p.

VIVÊNCIA EMPRESARIAL

Período: 10º

Carga Horária: 66 horas

Natureza: obrigatória

Ementa:

Proporcionar a aplicação dos conhecimentos teóricos, aprimoramento técnico, cultural, científico e o desenvolvimento de habilidades e atividades indispensáveis ao desempenho profissional, visando à complementação do processo ensino-aprendizagem, através de um plano de trabalho previamente estabelecido, que envolva o acompanhamento e participação real em atividades zootécnicas referentes à produção, pesquisa ou extensão, desenvolvidas em empresas privadas ou públicas cadastradas na Diretoria de Extensão do Campus Rio Pomba.

Bibliografia Básica:

COUTO, H. P. **Fabricação de rações e suplementos para animais:** gerenciamento e tecnologias. 2. ed. Viçosa, MG: CPT, 2012. 289 p. ISBN 978-85-7601-263-4.

SILVA, J. C. P. M.; OLIVEIRA, A. S.; VELOSO, C. M. **Manejo e administração na bovinocultura leiteira.** Viçosa, MG: Ed. Autor, 2009. 482 p. ISBN 978-85-60249-37-4.

WIESE, H. **Apicultura: novos tempos.** 2. ed. Guaíba, RS: Agrolivros, 2005. 378 p. ISBN 85-98934-01-1.

Bibliografia Complementar:

BROOM, D.M; FRASER, A.F. **Comportamento e bem-estar de animais domésticos.** Tradução de Carla Forte. 4. ed. São Paulo, SP: Manole, 2010. 438 p. ISBN 978-85-204-2792-7.

PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. **Bovinocultura leiteira:** fundamentos da exploração racional. 3. ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 2000. Vol. 9. 580 p. (Atualização em zootecnia).

MELLO, H. V.; SILVA, J. F. **Criação de coelhos.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 259 p. ISBN 85-7630-004-4.

SOUSA, E. C. P. M; TEIXEIRA FILHO, A. R. **Piscicultura fundamental.** 4. ed. São Paulo, SP: Nobel, 2007. 88 p. ISBN 978-85-213-0306-0

SOBESTIANSKY, J. et. al. (Ed.). **Suinocultura intensiva:** produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 1998. 388 p. ISBN 85-7383-036-0.

Optativas**MANEJO DE ADMINISTRAÇÃO EM PISCICULTURA**

Período: ----
Carga Horária: 49 horas
Natureza: optativa
Ementa: Planejamento e implantação de uma piscicultura de corte. Diferentes sistemas de produção de peixes de corte. Principais espécies de peixes de corte de água doce com potencial zootécnico e econômico. Práticas de manejo nas diferentes fases de produção de peixe de corte. Viabilidade econômica da implantação da piscicultura. Viabilidade econômica da piscicultura.
Bibliografia Básica: BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L. C. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. Santa Maria: UFSM, 2005. MENEZES, Américo. Aquicultura na prática: peixes, camarões, ostras, mexilhões, sururus. 4. ed., rev. ampl. e atual. São Paulo: Nobel, 2009. VINATEA ARANA, Luis. Fundamentos de aquicultura. Florianópolis: EDUFSC, 2004.
Bibliografia Complementar: BALDISSEROTTO, Bernardo; GOMES, Levy de Carvalho (Orgs.). Espécies nativas para piscicultura no Brasil . 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2010. 608 p. ISBN 978-85-7391-136-7. LOGATO, Priscila Vieira Rosa. Nutrição e alimentação de peixes de água doce . 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2015. 131 p. ISBN 978-85-62032-41-7. Embrapa Informação Tecnológica. Cultivo de peixes . Brasília, DF: EMBRAPA, 2006. 19 p. (ABC da agricultura familiar, 8). ISBN 85-7383-345-9. MENEZES, José Roberto Rezende de; YANCEY, Dean Romayn. Manual de criação de peixes . Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984. 117 p. GALLI, Luiz Fernando; TORLONI, Carlos Eduardo C.. Criação de peixes . 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1992. 118 p. ISBN 85-213-0224-X.

MANEJO DE ADMINISTRAÇÃO DE BOVINOCULTURA DE LEITE
Período: ----
Carga Horária: 49 horas

Natureza: optativa

Ementa: Pecuária leiteira no Brasil e no mundo; Sistemas de produção de leite; Qualidade do leite; Manejo reprodutivo do gado leiteiro; Sanidade do rebanho leiteiro; Instalações; Importância do leite como alimento na nutrição humana. Raças leiteiras. Fisiologia da lactação; Manejo e alimentação do gado leiteiro. Controle zootécnico do rebanho leiteiro.

Bibliografia Básica:

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da (Ed.); OLIVEIRA, André Soares de (Ed.); VELOSO, Cristina Mattos (Ed.). **MANEJO e administração na bovinocultura leiteira**. Viçosa, MG: Ed. Autor, 2009. 482 p.

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M.; MARCONDES, M. I. ; CAMPOS, J. M. de S.. **Manejo de Vacas Leiteiras em Confinamento**. 1. ed. Viçosa - MG: Aprenda Fácil, 2011. v. 1. 153 p.

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M.; TEIXEIRA, R. M. A. ; SANTOS, M. E. R. . **Manejo de vacas leiteiras a pasto**. 1. ed. Viçosa - MG: CENTRO DE PRODUÇÕES TÉCNICAS E EDITORA LTDA, 2011. v. 1000. 169 p.

Bibliografia Complementar:

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M.; MARCONDES, M. I. ; CAMPOS, J. M. de S. . **Manejo de Novilhas Leiteiras**. 1. ed. Viçosa: CTC, 2011. v. 01. 168 p.

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M. ; CAMPOS, J. M. de S. SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M. ; CAMPOS, J. M. de S. **Ordenha Manual e Mecânica**

SILVA, J. C. M. da ; VELOSO, C. M. ; Pinto, O. P. M. da S. **Manejo reprodutivo do gado de leite**. 1. ed. Viçosa - MG: Aprenda Fácil editora, 2011. v. 1000. 134 p.

GONÇALVES, Lúcio Carlos; BORGES, Iran; FERREIRA, Pedro Dias Sales (Ed.). **Alimentos para gado de leite**. Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2009. 568 p

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da; VELOSO, Cristina Mattos. **Manejo para maior qualidade do leite**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. vol. 9. 181 p.

MANEJO E ADMINISTRAÇÃO EM BOVINOCULTURA DE CORTE

Período: ----

Carga Horária: 49 horas
Natureza: optativa
Ementa: Planejamento e administração de sistemas de produção de bovinos de Corte.
Bibliografia Básica: ANUALPEC 2011: anuário da pecuária brasileira. São Paulo, SP: Informa Economics/FNP, 2011. 376 p. ISBN ISSN 18071158-9. PIRES, Alexandre Vaz. Bovinocultura de corte: volume II. Piracicaba, SP: FEALQ, 2010. vol. 2. 760 p. ISBN 978-85-7133-070-2. PIRES, Alexandre Vaz. Bovinocultura de corte: volume I. Piracicaba, SP: FEALQ, 2010. vol. 1. 760 p. ISBN 978-85-7133-069-6.
Bibliografia Complementar: ANTUNES, L. M.; RIES, L. R. Gerência Agropecuária: Análise de resultados. Guaíba: Agropecuária, 1998. ENGEL, A.; ANTUNES, L. Manual de administração rural: custos de produção. Guaíba: Agropecuária, 1996. SANTOS, G. J. dos; MARION, J. C.; SEGATTI, S. Administração de custos na agropecuária. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2002. SOUZA, R.; GUIMARÃES, J. M. P.; MORAIS, V. A.; ANDRADE, J. G. A administração da fazenda. (Coleção do agricultor, Economia). São Paulo. Ed. Globo, 1992. VALE, S. M. L. R. do; RIBON, M. Manual de escrituração da empresa rural. 2 ed. Viçosa: UFV, 2000.

MANEJO DA PASTAGEM
Período: ----
Carga Horária: 49 horas
Natureza: optativa
Ementa: Aspectos fisiológicos das plantas forrageiras. Consumo de animal em pastejo, Cálculo de e estruturação de piquete e cerca elétrica, manejo do pastagem em lotação contínua e intermitente. Métodos de estimar a produção da pastagem e cálculo de taxa de lotação. Uso de GPS e programa

de divisão de piquete

Bibliografia Básica:

MACHADO, Luís Armando Zago; KICHEL, Armindo Neivo. Ajuste de lotação no manejo de pastagens. Dourados, MS: EMBRAPA - CPAO, 2004. 55 p. (Documentos, 62).

AGUIAR, Adilson de Paula Almeida. Manejo de pastagens: manual n. 190. Viçosa, MG: CPT, 1999. 46 p. (Pastagens e Alimentação Animal). Acompanha videocurso.

DIAS-FILHO, Moacyr B. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação. 3. ed. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2007. 190 p. ISBN 858769065-5.

Bibliografia Complementar:

PEIXOTO, Aristeu Mendes; MOURA, José Carlos de; FARIA, Vidal Pedroso de (Ed.). Simpósio sobre manejo da pastagem: manejo de pastagens de Tifton, Coastcross e Estrela [Anais], 9. Piracicaba, SP: FEALQ, c1988. 358 p.

RESENDE, Humberto; BRUSCHI, José Henrique. Formação e manejo de capineira. Viçosa, MG: Embrapa; CPT, 2007. 218 p. (Pastagem e nutrição; pecuária de leite). Acompanha videocurso
SIMPÓSIO DE FORRAGICULTURA E PASTAGENS. Anais do 9. Simpósio de forragicultura e pastagens: as forragens e as suas relações com o solo, o ambiente e o animal. 2. ed. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2013. 134 p. ISBN 978.85.8179.036-7.

GARDNER, Andrew Livingston; ALVIM, Maurílio José. Manejo de pastagem. Coronel Pacheco, MG: EMBRAPA - CNPGL, 1985. 54 p. (Documentos, 19).

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da (Ed.); OLIVEIRA, André Soares de (Ed.); VELOSO, Cristina Mattos (Ed.). **Manejo e administração na bovinocultura leiteira.** Viçosa, MG: Ed. Autor, 2009.

MANEJO E ADMINISTRAÇÃO EM SUINOCULTURA

Período: Optativa

Carga Horária: 49 horas

Natureza: Optativa

Ementa: Discussão das práticas de manejo adotadas nos diferentes sistemas de produção de suínos. Administração de sistemas de produção de suínos

Bibliografia Básica:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. Produção de suínos: teoria e prática

CARAMORI JÚNIOR, J.G. ;DA SILVA, A.B.. Manejo de Leitões - Da Maternidade à Terminação. 1. Editora LK.. 2006

FERREIRA, R.A.. Suinocultura: Manual prático de criação. Aprenda fácil. 2012.

Bibliografia Complementar:

ABCS. Alexandre César Dias- ABCS. Manual Brasileiro de Boas Práticas Agropecuárias na Produção de Suínos. . ABCS. 2011.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S. E SESTI, L.A.C. Suinocultura intensiva: Produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA - SPI; Concórdia: EMBRAPA - CNPSA, 1998. 388p.

Embrapa Suínos e Aves. <https://www.embrapa.br/suinos-e-aves>

Avicultura Industrial. <https://www.agrimidia.com.br/tudo-sobre/avicultura-industrial/>

Suinocultura Industrial. <https://www.agrimidia.com.br/tudo-sobre/suinocultura-industrial/>

HOMEOPATIA ANIMAL

Período: ----

Carga Horária: 33 horas

Natureza: optativa

Ementa:

Princípios e pressupostos históricos da Homeopatia. Influências e conceito de energia em seres vivos. Linhas de abordagem da Homeopatia. Fundamentos, princípios e metodologia. Bases da terapêutica homeopática. Métodos e técnicas de preparações homeopáticas. Farmacopeia homeopática. Preparo de homeopatias no meio rural. Tecnologias associadas. Modo de ação. Policrestos. Repertorização. Sustentabilidade e Homeopatia. Resultados experimentais.

Bibliografia Básica:

BENEZ, S.M. **Manual de homeopatia veterinária: indicações clínicas e patológicas. Teoria e prática.** São Paulo: Robe Editorial, 2002. 591 p.

BRASIL. **Farmacopeia homeopática brasileira.** 2. ed. Parte 1. São Paulo: Atheneu, 1997. 160 p.

CASALI, V.W.D.; CASTRO, D.M.; ANDRADE, F.M.C.; LISBOA, S. P. **Homeopatia: bases e**

princípios. Viçosa: UFV, 2005. 140 p.

Bibliografia Complementar:

ARRUDA, V.M.; CUPERTINO, M.C.; LISBOA, S.P.; CASALI, V.W.D. **Homeopatia tri-uma na agronomia: a proposta de Roberto Costa e algumas relações com os agrossistemas.** Viçosa: UFV, 2005. 119 p.

BRUNINI, C., SAMPAIO, C. **Homeopatia: princípios, doutrina e farmácia.** São Paulo: Mythos, 1993. 315 p.

CARNEIRO, S. M. T. P. G.; TEIXEIRA, M. Z.; FILIPSEN, L. F.; RODRIGUES, M. R. L.; NECHAR, R. M. C.; LONNI, A. A. S. G. **Homeopatia: princípios e aplicações na Agroecologia.** Londrina: IAPAR, 2011. 234 p.

CASALI, V. W. D.; ANDRADE, F. M. C.; DUARTE, E. S. M. **Acológia de altas diluições.** Viçosa: UFV, 2009. 537 p.

CASALI, V. W. D.; ANDRADE, F. M. C.; PAIXÃO, J. L. F.; OLIVEIRA, J. E. Z.; BRASILEIRO, B. G. **Acológia homeopática e disfunções vitais.** Viçosa: UFV, 2013. 191 p.

CRIAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES

Período: ---

Carga Horária: 33 horas

Natureza: OPTATIVA

Ementa:

Manejo de Fauna, Técnicas de Criação de Animais Silvestres. Categorias de manejo de Animais Silvestres. Criatórios Comerciais, Científicos e Conservacionistas. Jardins Zoológicos e Centros de Triagem. Criação de Animais Silvestres. Tráfico de Animais Silvestre. Animais Silvestres como alternativa econômica. Legislações específicas sobre animais silvestres. Nutrição de animais silvestres em cativeiro. Aves, Répteis e Mamíferos de importância econômica como: Cateto e Queixada, Avestruz e Ema, Psitacídeos, Paca, Jacarés dentre outras.

Bibliografia Básica:

DEUSTCH, Ladislau A.; PUGLIA, Lázaro Ronaldo. **Os animais silvestres: proteção, doenças e manejo.** São Paulo, SP: Globo, c1988. 191 p. (Coleção Agricultor. Ecologia). ISBN 85-250-0650-5
RIBEIRO, Vânia Maria França; ZAMORA, Laiz Macedo. **Pacas e capivaras: criação em**

cativeiro com ambientação natural. Rio Branco, AC: GEA, 2008. 48 p.

SILVA NETO, Paulo Bezerra. **Abate e comercialização de animais silvestres.** Viçosa, MG: CPT, 1999. 58 p. (Animais Silvestres, manual n. 212).

Bibliografia Complementar:

ALBUQUERQUE, Natália Inagaki de; ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA LUIZ DE QUEIROZ. **Ganho de peso na fase final de crescimento e sistematização da avaliação de carcaça de três categorias de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris hydrochaeris* L. 1766) machos inteiros, machos castrados e fêmeas.** Piracicaba, 1993 65 p. Tese de mestrado.

ASSIS, Vanessa Daniela Lázara de. **Enriquecimento ambiental no comportamento e no bem-estar de calopsitas (*Nymphicus hollandicus*).** Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. vol.68 no.3 Belo Horizonte Mai/Jun 2016.

ASSIS, Vanessa Daniela Lázara de. **Avaliação de dietas na reprodução de calopsitas e parâmetros reprodutivos.** Medicina Veterinária • Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. 70 (03) • May-Jun 2018 .

DEUTSCH, Ladislau a. **Os animais silvestres proteção, doenças e manejo.** 2. ed. São Paulo: Globo, 1990 191 p.

JARDIM, Nilo Salgado. **Manejo racional de capivaras em cativeiro.** Lavras, MG: UFLA, 1996 27 p. (Apoio ao Produtor Rural. Circular Técnica; Ano 5, n. 67).

COTURNICULTURA

Período: ----

Carga Horária: 49 horas

Natureza: optativa

Ementa:

Criação de codornas no Brasil e no mundo. Conceitos e características de animais para criação de codornas de corte e postura. Espécies, alimentação, sanidade, reprodução, incubação, instalações, equipamentos e manejo. Produtos e comercialização.

Bibliografia Básica:

ALBINO, L. F. T., BARRETO, S. L. T. **Criação de codornas para produção de ovos e carne.**

Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2003. 268p.

MUNIZ; J.C.L.; SILVA, A.D.; TIZZIANI, T.; ALBINO, L.F.T.; BARRETO, S.L.T. **Criação de codornas para produção de ovos e carne**. 2. ed. Aprenda Fácil Editora: Viçosa, 2018. 277 p.

MURAKAMI, A. E., ARIKI, J. **Produção de codornas japonesas**. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1998. 79 p

Bibliografia Complementar:

FABICHAK, I. **Codorna – Criação, Instalação e Manejo**. Editora Nobel, 2004, 80 p.

FARIA, D. E.; FARIA FILHO, D. E.; MAZALLI, M. R.; MACARI, M. **Produção e processamento de ovos de poedeiras comerciais**. Campinas, FACTA, 2019, 608 p.

OLIVEIRA, B.L.; OLIVEIRA, D.D. **Qualidade e tecnologia de ovos**. Lavras: UFLA, 2013. 223 p.

SAKOMURA, N.K. et al. (ed.) **Nutrição de Não Ruminantes**. Funep - Unesp, Jaboticabal. 678 p. 2014.

VIEIRA, M. I. **Codorna Americana (Bobwhite) – Um bom negócio**. Editora Prata, 1998, 104 p.

CUNICULTURA

Período: ----

Carga Horária: 33 horas

Natureza: optativa

Ementa:

Importância sócio-econômico da atividade no Brasil. As principais raças de coelhos e suas aptidões. Instalações e equipamentos utilizados em cunicultura. Sistemas de criação Manejo nutricional e reprodutivo da criação. Planejamento. Abate. Sanidade da criação. Cuidados com a cria. Recria. Carcaça. Alimentação. Sistemas de acasalamento na região tropical.

Bibliografia Básica:

MELLO, Hécio Vaz de; SILVA, José Francisco da. **Criação de coelhos**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2003. 259 p. ISBN 85-7630-004-4.

LANA, Rogério de Paula. **Nutrição e alimentação animal: (mitos e realidades)**. 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2007. 344 p. ISBN 978-85-9050-67-2-0.

MELLO, Hécio Vaz de; SILVA, José Francisco da. **Coelhos técnicas da criação**. Viçosa, MG:

CPT, 2008. 242 p. (Pequenas criações). Acompanha videocurso. ISBN 85-88764-50-4.

Bibliografia Complementar:

HARKNESS, John E.; WAGNER, Joseph. **Biologia e clínica de coelhos e roedores**. Ilustrações de Donald L. Connor. 3. ed. São Paulo: Roca, 1993. 238 p. ISBN 85-7241-057-0.

ANDRIQUETTO José Milton et al. **Nutrição animal**: volume 1: as bases e os fundamentos da nutrição animal: os alimentos. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1990. 395 p. ISBN 85-213-0171-5.

FABICHAK, Irineu. **Coelho**: criação caseira. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1994. 89 p. ISBN 85-213-0073-5.

MELLO, Hércio Vaz de; SILVA, José Francisco da. **A criação de coelhos**. 2. ed. São Paulo: Globo, 1988. 214 p. (Coleção do agricultor - pequenos animais). ISBN 85-250-0500-2.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO; Secretaria de apoio rural e cooperativista. **Normas e padrões de nutrição e alimentação animal**. Brasília, DF: Xinef, 2000. 152 p.

PREPARO DE ANIMAIS PARA EXPOSIÇÕES

Período: ----

Carga Horária: 49 horas

Natureza: optativa

Ementa:

A escolha dos animais para exposição. Equipamentos. Comportamento, Manejo da alimentação. Treinamento. Cuidados com transporte. Preparação e limpeza. Apresentação dos animais.

Bibliografia Básica:

REECE, Willian O (Ed.). **Dukes: fisiologia dos animais domésticos**. Tradução: Ana Maria Nogueira Pinto Quintanilha. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. 926 p. ISBN 85-277-1184-2.

DOMINGUES, Octávio. **O zebu, sua reprodução e multiplicação dirigida**. 5. ed. São Paulo: Nobel, 1977. 187 p.

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da (Ed.); OLIVEIRA, André Soares de (Ed.); VELOSO, Cristina Mattos (Ed.). **MANEJO e administração na bovinocultura leiteira**. Viçosa, MG: Ed. Autor,

2009. 482 p. ISBN 978-85-60249-37-4

Bibliografia Complementar:

BERCHIELLI, Telma Teresinha; PIRES, Alexandre Vaz; OLIVEIRA, Simone Gisele de. Nutrição de ruminantes. 2. ed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2011. 616 p. ISBN 978-85-7805-068-9.

FERREIRA, Rony Antonio. Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 371 p. ISBN 85-7630-020-6.

LOPES, Marcos Aurélio; SAMPAIO, Alexandre Amstalden Moraes. Manual do confinador de bovinos de corte. Jaboticabal: Funep, 1999. 106 p.

LEMOS, Alvaro de Matos; TEODORO, Roberto Luiz. Utilização de raças, cruzamentos e seleção em bovinos leiteiros. Coronel Pacheco, MG: EMBRAPA - CNPGL, 1993. 23 p. (EMBRAPA - CNPGL. Documentos, 54).

BROOM, D.M; FRASER, A.F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos. Tradução de Carla Forte. 4. ed. São Paulo, SP: Manole, 2010. 438 p. ISBN 978-85-204-2792-7.

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL DE BOVINOS

Período: ---

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Optativa

Ementa:

Introdução e histórico da inseminação artificial destacando o uso da tecnologia para o melhoramento genético, conhecimento do trato reprodutiva na fêmea, manipulação do sêmen, abrange ainda os aspectos da tecnologia de inseminação artificial desde a observação do cio nas fêmeas bovinas até o manejo da inseminação artificial, montagem de equipamentos e inseminação artificial.

Bibliografia Básica:

ARTHUR, G.H. Reprodução e obstetrícia em veterinária. 4a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1979. 573 p.

HAFEZ, B; HAFEZ, E.S.E. Reprodução animal. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004. 513 p.

Manual de Inseminacion artificial. 3. ed. Buenos Aires :HemisferioSur, 1990. 167 p.

MIES FILHO, A. Reprodução dos Animais e Inseminação Artificial. Porto Alegre: Editora Sulina, 5 ed., 1987.

Bibliografia Complementar:

GONÇALVES, P.B.D., FIGUEIREDO, J.R., FREITAS, V.J.F. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. 1ª. Ed. Ed. Roca, 2006.

NASCIMENTO, R. N.; SANTOS, R. L. Patologia da Reprodução dos Animais Domésticos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, 2 ed, 137p.

PALHANO, H. B. Reprodução em Bovinos. Rio de Janeiro: L. F. Livros de Veterinária Ltda, 2008, 2 ed, 249p.

GONÇALVES, Paulo Bayard Dias; FIGUEIREDO, José Ricardo; FREITAS, Vicente José de Figueirêdo. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. 2. ed. São Paulo, SP: Roca, 2008. 395 p. ISBN 978-85-7241-744-0.

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto et al. Manejo reprodutivo do gado de leite. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. vol. 3. 134 p. ISBN 978-85-62032-34-9.

INOVAÇÕES NA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE BOVINOS

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: optativa

Ementa:

Zootecnia de Precisão, Inovações no Sistema Agroindustrial da Pecuária, Economia e Gestão do Meio Ambiente e Bem Estar Animal na Produção Animal.

Bibliografia Básica:

LANA, Rogério de Paula. **Nutrição e alimentação animal:** (mitos e realidades). 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2007. 344 p.

RECH, C.L.S. **Manual Prático de Análises de Alimentos para Animais de Interesse Zootécnico.** Vitória da Conquista (BA): Edições UESB, 2010.

GONÇALVES, Lúcio Carlos; BORGES, Iran; FERREIRA, Pedro Dias Sales (Ed.). ALI-

MENTOS para gado de leite. Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2009. 568 p. ISBN 978-85-87144-36-2.

Bibliografia Complementar:

Tabelas Brasileiras e Exigências Nutricionais para Ruminantes. UFV. 2006.

VALADARES FILHO, Sebastião de Campos (Ed.) et al. **Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos.** 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 502 p. ISBN 978-85-906-0413-6.

MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano. **Nutrição animal fácil.** Bambuí, MG: Ed. do Autor, 2011. 96 p.

SILVA, José Fernando Coelho da; LEÃO, Maria Ignez. Fundamentos de nutrição dos ruminantes. São Paulo: Livrocere, 1979. 1979 p.

PRODUÇÃO DE BOVINOS EM PASTEJO

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: optativa

Ementa:

Aspectos nutricionais de ruminantes em pastejo. Relação valor nutritivo e características histoanatômicas de gramíneas forrageiras. Manejo nutricional de bovinos de corte no sistema pasto-suplemento. Manejo nutricional de bovinos leiteiros no sistema pasto-suplemento.

Bibliografia Básica:

DERESZ, Fermio. Produção de leite à pasto. Viçosa, MG: CPT, 2008. 272 p. (Sistemas de Produção e Gerenciamento: Pecuária de Leite). ISBN 85-88764-08-3. Acompanha videocurso.

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da et al. Manejo de vacas leiteiras a pasto. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 171 p. ISBN 978-85-62032-27-1.

AGUIAR, Adilson de Paula Almeida. Produção de novilho precoce. Viçosa, MG: CPT, 2009. 240 p. ISBN 85-7601-099-2

Bibliografia Complementar:

BORGES, A.L.C.C.; TEIXEIRA, R.M.A.; SILVA, E.A. et al. Desempenho nutricional de bovinos leiteiros. Informe Agropecuário, v.36, n.286, p.88-99, 2015.

DETMANN, E., GIONBELLI, M. P. HUHTANEN P. A meta-analytical evaluation of the regulation of voluntary intake in cattle fed tropical forage-based diets. Journal Animal Science,

92:4632–4641, 2014.

Simpósio de Produção de Gado de Corte (12 : 2022 : Viçosa, MG) Anais do XII Simpósio de Produção de Gado de Corte ; 2022 8th International Symposium of Beef Cattle Production, 9 a 11 de junho de 2022, Viçosa, Minas Gerais, Brasil / editores Sebastião de Campos Valadares Filho... [et al.]. - Viçosa (MG) : UFV, DZO, 2022.

PAULINO, M.F.; DETMANN, E.; VALENTE, E.E.L. et al. Nutrição de bovinos em pastejo. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO ESTRATÉGICO DA PASTAGEM, 4, 2008, Viçosa. Anais... Viçosa: DZO-UFV, 2008. p.131-169.

SIMPÓSIO DE FORRAGICULTURA E PASTAGENS. Anais do 9. Simpósio de forragicultura e pastagens: as forragens e as suas relações com o solo, o ambiente e o animal. 2. ed. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2013. 134 p. ISBN 978.85.8179.036-7.

BEM-ESTAR ANIMAL

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: optativa

Ementa:

Introdução ao estudo do bem-estar animal. Avaliação do bem-estar e as Cinco Liberdades. Indicadores fisiológicos do bem-estar animal. Indicadores comportamentais do bem-estar animal. Avaliação e manejo do bem-estar em grupo. O bem-estar dos animais de produção. Transporte e abate de animais de produção. Animais utilizados em pesquisas. Legislação de bem-estar animal. Interações homem-animal. Enriquecimento ambiental.

Bibliografia Básica:

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. Tradutor Maria Juraci Zani dos Santos. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. 332 p.

BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2010. 269 p. ISBN 978-85-7269-393-6.

CARAMORI JÚNIOR, João Garcia; SILVA, Athaíde Batista. **Manejo de leitões: da maternidade à terminação**. 2. ed. Brasília, DF: LK, 2006. 80 p. ISBN 85-87890-26-3.

Bibliografia Complementar:

BROOM, D.M; FRASER, A.F. **Comportamento e bem-estar de animais domésticos**. Tradução

de Carla Forte. 4. ed. São Paulo, SP: Manole, 2010. 438 p. ISBN 978-85-204-2792-7.

COSTA, M. S. Avicultura nas regiões tropicais. Campinas: Fundação Cargil, 1980. 285p.

DIAS, Cleandro Pazinato; SILVA, Caio Abércio da; MANTECA, Xavier. **Bem-estar dos suínos**. 2. ed. Londrina, PR: O Autor, 2016. 403 p. ISBN 978-85-8396-014-0.

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1977. 143 p.

FERREIRA, R. A. **Maior produção com melhor ambiente: para aves, suínos e bovinos**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 371 p. ISBN 85-7630-020-6.

TÓPICOS ESPECIAIS EM FORRAGICULTURA

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: optativa

Ementa:

Conceituações em forragicultura. Métodos de controle de plantas invasoras, Avaliação de forragem conservada, Regulagem de implementos agrícolas, As interações entre plantas e bovinos em pastagem, Manejo de pragas e doenças em pastagem.

Bibliografia Básica:

Pereira, C.G. S.; Moura. J.C.; Silva, S.C.; Faria, V.P. Fertilidade do solo para pastagens produtivas - Anais do 21º simpósio sobre manejo da pastagem, Fealq, 472p

Pereira, C.G. S.; Moura. J.C.; Silva, S.C.; Faria, V.P. As pastagens e o meio ambiente - Anais do 23º simpósio sobre manejo da pastagem, Fealq, 519p

FONSECA, Dilermando Miranda da; MARTUSCELLO, Janaína Azevedo. Plantas Forrageiras. Viçosa, MG: UFV, 2010. 537 p. ISBN 978-85-7269-370-7

Bibliografia Complementar:

VILELA, Hebert. Pastagem: seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. 339 p. ISBN 978-85-62032-36-3

LAZZARINI NETO, Sylvio. Manejo de pastagens. Coordenação técnica Sérgio Giovanetti Lazzarini; revisão técnica Celso Boin. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 124 p. (Lucrando com a Pecuária). ISBN 85-88216-60-4.N 978-85-7391-090-2.

EVANGELISTA, Antônio Ricardo et al. SIMPÓSIO de Forragiculturae pastagens, VI: tema em

evidência relação custo benefício [Anais]. Lavras, MG: UFLA, 2007. 392 p.

RODRIGUES, Luís Roberto de Andrade; RODRIGUES, Teresinha de Jesus Deléo; REIS, Ricardo Andrade. Alelopatia em plantas forrageiras. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1992. 18 p.

PRIMAVESI, Ana. Manejo ecológico de pastagens: em regiões tropicais e subtropicais. 2. ed. São Paulo: Nobel, c1984. 184 p. ISBN 85-213-0307-6.

QUALIDADE E TECNOLOGIA DE OVOS

Período: ---

Carga Horária: 33 horas

Natureza: optativa

Ementa:

Estrutura, formação e composição de ovos de galinhas e de codornas. Aspectos nutricionais e funcionais dos ovos. Classificação e fatores que afetam a qualidade. Manejo dos ovos da granja ao consumidor. Conservação e manejo de ovos “in natura” e submetidos ao processamento. Industrialização e comercialização de ovos.

Bibliografia Básica:

ALBINO, L. F. T., BARRETO, S. L. T. **Criação de codornas para produção de ovos e carne.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil Editora, 2003. 268p.

FARIA, D. E.; FARIA FILHO, D. E.; MAZALLI, M. R.; MACARI, M. **Produção e processamento de ovos de poedeiras comerciais.** Campinas, FACTA, 2019, 608 p.

OLIVEIRA, B.L.; OLIVEIRA, D.D. **Qualidade e tecnologia de ovos.** Lavras: UFLA, 2013. 223 p.

Bibliografia Complementar:

ALBINO, L. F. T.; TAVERNARI, F. C.; VIEIRA, R. A.; SILVA, E. P. **Criação de frango e galinha caipira: sistema alternativo de criação de aves.** 4. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2014. 310 p.

COTTA, T. **Galinha: produção de ovos.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 278 p.

FABICHAK, I. **Codorna – Criação, Instalação e Manejo.** Editora Nobel, 2004, 80 p.

GUELBER, M. N. S. **Criação de galinhas em sistemas agroecológicos.** Vitória: INCAPER, 2005, 284 p.

MUNIZ; J.C.L.; SILVA, A.D.; TIZZIANI, T.; ALBINO, L.F.T.; BARRETO, S.L.T. **Criação de codornas para produção de ovos e carne.** 2. ed. Aprenda Fácil Editora: Viçosa, 2018. 277 p.

MANEJO AGROECOLÓGICO DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: optativa

Ementa:

Análise socioeconômica e ambiental do desenvolvimento e da agricultura. Segurança alimentar e pobreza rural. Noções básicas de agroecologia. Integração dos sistemas de produção. Importância econômica do manejo agroecológico da produção animal. Manejo agroecológico das pastagens. Manejo agroecológico de bovinos, caprinos, ovinos, suínos e aves. Agregação de valores socioambientais. Políticas públicas de suporte à transição agroecológica.

Bibliografia Básica:

ARENALES, M. do C. **Produção Orgânica de Carne Bovina**. Ed.: Centro de Produções Técnicas. Diretrizes do Instituto Biodinâmico - IBD ano 2000.

FERREIRA, L. C. B. **Leite Orgânico**. Brasília: Emater-DF 2004. 38 p.

FIGUEIREDO, E. A. P. **Pecuária e Agroecologia no Brasil**. Cadernos de Ciência & Tecnologia. Brasília, v.19, n.2, p.235-265, maio/ago. 2002.

Bibliografia Complementar:

ALBINO, L. F. T.; TAVERNARI, F. C.; VIEIRA, R. A.; SILVA, E. P. **Criação de frango e galinha caipira: sistema alternativo de criação de aves**. 4. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2014. 310 p.

MUNIZ, J.C.L.; SILVA, A.D.; TIZZIANI, T.; ALBINO, L.F.T.; BARRETO, S.L.T. **Criação de codornas para produção de ovos e carne**. 2. ed. Aprenda Fácil Editora: Viçosa, 2018. 277 p.

MURAKAMI, A. E., ARIKI, J. **Produção de codornas japonesas**. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1998. 79 p.

ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L.F.T.; DONZELE, J.L.; GOMES, P.C.; OLIVEIRA, R.F.M.; LOPES, D.C.; FERREIRA, A.S.; BARRETO, S.L.T. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Zootecnia, 2017. 488 p.

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da (Ed.); OLIVEIRA, André Soares de (Ed.); VELOSO,

Cristina Mattos (Ed.). **Manejo e administração na bovinocultura leiteira**. Viçosa, MG: Ed. Autor, 2009.

TÓPICOS ESPECIAIS EM QUALIDADE DE CARNES

Período: ---

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Optativa

Ementa:

Qualidade relativa a estrutura e funcionalidade muscular; cor e pigmentos em carnes; textura e maciez em carnes; avaliações de carnes anormais: condições de PSE e DFD.

Bibliografia Básica:

TERRA, Nelcindo N.; TERRA, Alesandro B. de M.; TERRA, Lisiane de M. . **Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções**. São Paulo, SP: Varela, 2004. 88 p. ISBN 85-85519-79-7.

RAMOS, Eduardo Mendes; GOMIDE, Lúcio Alberto de Miranda. **Avaliação da qualidade de carnes: fundamentos e metodologias**. Viçosa, MG: UFV, 2012. 599 p. ISBN 978-85-7269-289-2.

PARDI, Miguel Cione et al. **Ciência, higiene e tecnologia da carne: volume 1: ciência e higiene da carne: tecnologia de sua obtenção e transformação**. 1. ed. Goiânia: UFG, 1995. Vol. 1. 586 p. ISBN 857274171-2.

Bibliografia Complementar:

GOMIDE, Lúcio Alberto de Miranda; RAMOS, Eduardo Mendes; FONTES, Paulo Rogério. **Tecnologia de abate e tipificação de carcaças**. Viçosa: UFV, 2006. 370 p. ISBN 978-85-7269-216-8.

LAWRIE, R. A. **Ciência da carne**. Tradução: Jane Maria Rubensam, Consultoria, supervisão e revisão técnica desta edição: Alex Augusto Gonçalves. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 384 p.

PEREDA, Juan A. Ordóñez et al (Org.). **Tecnologia de alimentos: vol. 2: alimentos de origem animal**. Tradução: Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 85-363-0431-6.

PEREDA, Juan A. Ordóñez et al (Org.). **Tecnologia de alimentos, vol. 1: componentes dos alimentos e processos**. Tradução: Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 85-363-0436-7.

PINTO, Paulo Sérgio de Arruda. **Inspecção e higiene de carnes**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 320

p. ISBN 978-85-7269-342-4.

NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE CÃES E GATOS

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: Optativa

Ementa: O mercado de alimentos para cães e gatos. História evolutiva na alimentação de cães e gatos. Fisiologia digestiva em cães e gatos. Comportamento alimentar de cães e gatos. Princípios nutritivos e exigências para cães e gatos. Manejo nutricional nas diversas etapas fisiológicas. Manejo alimentar em condições patológicas específicas. Aspectos técnico-comerciais e avaliação da qualidade de alimentos para cães e gatos. Formulação e processamento de alimentos balanceados e completos.

Bibliografia Básica:

COUTO, Humberto Pena. **Fabricação de rações e suplementos para animais: gerenciamento e tecnologias**. 2. ed. Viçosa, MG: CPT, 2012. 289 p. ISBN 978-85-7601-263-4.

LANA, Rogério de Paula. **Nutrição e alimentação animal: (mitos e realidades)**. 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2007. 344 p. ISBN 978-85-9050-67-2-0.

REECE, Willian O (Ed.). Dukes: **Fisiologia dos animais domésticos**. Tradução: Ana Maria Nogueira Pinto Quintanilha. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. 926 p. ISBN 85-277-1184-2

Bibliografia Complementar:

ANDRIGUETTO, J.M. et al. **Nutrição animal: as bases e os fundamentos da nutrição animal: os alimentos**. 4 ed. São Paulo: Nobel, 1990. v.1. 395 p.

BROOM, D.M; FRASER, A. F. **Comportamento e bem-estar de animais domésticos**. Tradução de Carla Forte. 4. ed. São Paulo, SP: Manole, 2010. 438 p. ISBN 978-85-204-2792-7.

EDNEY, A. T .B.(Ed.).**Nutrição do cão e do gato: um manual para estudantes, veterinários, criadores e proprietários**. Tradução: Maria Lúcia Zaidan Dagli. São Paulo, SP: Manole, 1987. 146 p

MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano. **Nutrição animal fácil**. Bambuí, MG: Ed. Do Autor, 2011. 96 p. ISBN 978-85-912388-0-4.

ROSTAGNO, H. S. (Ed.) et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos**

e exigências nutricionais. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2011. 252 p.

TÉCNICAS DE BIOLOGIA MOLECULAR

Período: ---

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Optativa

Ementa:

Histórico da biologia molecular. Estrutura, propriedades e características dos ácidos nucleicos (DNA e RNA). Técnicas básicas de manipulação genética (clonagem molecular, seqüenciamento e PCR).

Bibliografia Básica:

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock**. 10.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004, 608p.

TORTORA, G. J., FUNKE, B. R., CASE, C. L. **Microbiologia**. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005, 894p.

ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da biologia celular. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. Acompanha livro. ISBN 978-85-363-2443-2.

Bibliografia Complementar:

PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. **Microbiologia: Conceitos e aplicações**. Volume 1,2.ed. São Paulo: Makron Books, 1996, 524p.

LEHNINGER, A. L., NELSON, D.L., COX; M.M. **Princípios de bioquímica**. Traduzido por Arnaldo Antônio Simões, Wilson Roberto Mavega Lodi. 3. ed. São Paulo: Sarvier, 2002. 975p.

MOREIRA, Fátima Maria de Souza; SIQUEIRA, José Oswaldo. **Microbiologia e bioquímica do solo**. 2. ed. atual. e ampl. Lavras: Ed. UFLA, 2006. 729 p.

DE ROBERTIS, E. M. F; HIB, Jose. Bases da biologia celular e molecular. 3. ed., 1. reimp., rev. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2001. 418 p. ISBN 85-277-0645-8.

ROBINSON, Richard K. **Dairy microbiology handbook**: third edition. Canada: A John Wiley & Sons, c2002. 765 p. ISBN 0-471-38596-4.

ANÁLISES DE DADOS DO MELHORAMENTO ANIMAL

Período: .---

Carga Horária: 33 horas

Natureza: optativa
Ementa: Modelos Estatísticos. Avaliação genética e estimação de parâmetros genéticos. Heterogeneidade de variância na avaliação genética. Análise de variáveis categóricas. Conexidade de dados na avaliação genética. Consanguinidade em populações submetidas à seleção. Interpretação e aplicações dos resultados de avaliações genéticas.
Bibliografia Básica: PEREIRA, Jonas Carlos Campos. Melhoramento genético aplicado à produção animal . 6. ed. Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2012. 758 p. ISBN 978-85-87144-46-1. KINGHORN, Brian (Ed.); WERF, Julius van der; RYAN, Margaret. Melhoramento animal: uso de novas tecnologias . Tradução de Vânia Cardoso e Roberto Carvalheiro. Piracicaba, SP: FEALQ, 2006. 367 p. ISBN 85-7133-042-5. RAMALHO, Magno Antônio Patto et al. Genética na agropecuária . 5. ed. rev. Lavras, MG: UFLA, 2012. 565 p. ISBN 978-85-8127-008-1.
Bibliografia Complementar: SILVA, Martinho de Almeida e et al. Modelos lineares aplicados ao melhoramento genético animal . Belo Horizonte, MG: FEP-MVZ, 2008. 378 p. ISBN 978-85-87144-31-7. BUENO, Hamilton Prado. Álgebra linear . Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, c2006. 295 p. (Textos universitários). ISBN 85-85818-31-X. FALCONER, D. S; MACKAY, Trudy F. C. Introduction to quantitative genetics . 4. ed. England: Pearson Prentice Hall, 1996. 464 p. ISBN 978-0-582-24302-6. ANTON, Howard; BUSBY, Robert C.. Álgebra linear contemporânea . Tradução: Claus Ivo Doering. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006. 610 p. ISBN 978-85-363-0615-5. CRUZ, Cosme Damião. Princípios de genética quantitativa . Viçosa, MG: UFV, 2005. 394 p. ISBN 978-85-7269-207-6.

MANEJO E ADMINISTRAÇÃO EM AVICULTURA
Período: ---
Carga Horária: 49 horas
Natureza: OPTATIVA
Ementa:

Planejamento de sistemas de produção comercial de frangos de corte, poedeiras e de matrizes para corte e postura. Classificação de ovos para consumo e incubação. Produção de pintinhos de um dia.

Bibliografia Básica:

CHIAVENATO, I. **Teoria geral da administração: abordagens prescritivas e normativas da Administração**. 6. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier/ Campus, 2001. Vol. 1. 385 p. ISBN 85-352-0849-6.

COTTA, T. **Frango de corte: criação, abate e comercialização**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 237 p. ISBN 85-88216-37-X

COTTA, Tadeu. **Galinha: produção de ovos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 278 p. ISBN 85-88216-18-3.

Bibliografia Complementar:

ALBINO, L. F. T.; TAVERNARI, F. de C. **Produção e manejo de frangos de corte**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 88 p. (Didática). ISBN 978-85-7269-338-7.

ALBINO, L. F. T. et al. **Criação de frango e galinha caipira: sistema alternativo de criação de aves**. 4. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2014. 310 p. ISBN 978-85-62032-96-7.

BAETA, F. da C. **Ambiência em edificações rurais – conforto animal**. 2. ed. Viçosa: UFV, 2010. 269 p. ISBN 978-85-7269-393-6.

COTTA, T.. **Produção de pintinhos**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2002. 191 p. ISBN 85-88216-17-5.

OLIVO, R. **O mundo do frango: cadeia produtiva da carne de frango**. Criciúma: Ed. do Autor, 2006. 680 p. ISBN 85-905824-3-4.

TÓPICOS ESPECIAIS EM ANATOMIA E FISIOLOGIA ANIMAL

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: Optativa

Ementa:

Estudos aprofundados e mais detalhados de anatomia e fisiologia dos animais domésticos.

Bibliografia Básica:

REECE, W. O. Dukes: Fisiologia dos animais domésticos. 12ª ed, Guanabara Koogan, 926p. 2006.

DYCE, K.M. ; SACK, W. O : WENSING, C.J.E. Tratado de anatomia veterinária, Guanabara Koogan, 663 p. 2010.

KÖNIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-Georg. Anatomia dos animais domésticos. Tradução: Régis Pizzato. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. 787 p. ISBN 978-85-363-2560-6.

Bibliografia Complementar:

FRANDSON, R. D.; WILKE W. L.; FAILS, A. D. Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda. 7ª ed. 472 p. 2011.

CUNNINGHAM, JAMES G., Tratado de Fisiologia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 579p. 2009.

COLVILLE, Thomas; BASSERT, Joanna M. Anatomia e fisiologia clínica para medicina veterinária. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 543 p.

SCHMIDT-NIELSEN, Knut. Fisiologia animal. Tradução: Antonio Sérgio Ditadi. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 1972. 139 p.

HAFEZ, B.; HAFEZ, E. S. E. (Ed.). Reprodução animal. 7. ed. Barueri, SP: Manole, 2004. 513 p. ISBN 85-204-1222-X

TÓPICOS ESPECIAIS EM SANIDADE ANIMAL

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: Optativa

Ementa:

Estudos aprofundados e mais detalhados de conceitos de biosseguridade, para elevação do status de saúde das criações de animais.

Bibliografia Básica:

TIZARD, Ian R.. Imunologia veterinária: uma introdução. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2009. 587 p.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 8. ed. reimp. São Paulo: Artmed, 2007. 894 p. ISBN 978-85-363-0488-5. Acompanha CD: THE MICROBIOLOGY place.

TAYLOR, M.A.; COOP, R.L.; WALL, R.L.. Parasitologia veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010. 742 p.

Bibliografia Complementar:

KAMWA, Elis Bernard. Biossegurança, higiene e profilaxia: abordagem teórico-didática e aplicada. Belo Horizonte, MG: Nandyala, 2010. 103 p.

PANDEY, R.. Infecção e imunidade em animais domésticos. São Paulo, SP: Roca, 1994. 254 p. ISBN 8-572-41093-7.

HAGIWARA, Mitika K. . Imunologia. São Paulo, SP: AP Americana , c1996. 34 p. (Autotesteveterinária,1).

PELCZAR JR., Michael J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, Noel R.. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 2012. vol. 1. 524 p. ISBN 978-85-346-0196-2.

PADILHA, Terezinha (Ed.). Controle dos nematódeos gastrintestinais em ruminantes. Coronel Pacheco, MG: EMBRAPA - CNPGL, 1996. 258 p. ISBN 85-85748-10-9.

PROGRAMAS COMPUTACIONAIS EM EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: Optativa

Ementa: Noções básicas sobre microcomputadores. Elementos de sistemas operacionais. Planilhas eletrônicas: funcionalidades básicas, principais funções. Zootecnia de precisão: processos de identificação animal, monitoramento animal e interfaces com softwares aplicados à gestão da pecuária. Rastreabilidade.

Bibliografia Básica:

ANUALPEC. **Anuário Estatístico da Produção Animal**. FNP Consultoria & Comércio e Boviplan Consultoria Agropecuária. 2010.

LOPES, M. A. **Informática aplicada à bovinocultura**. Jaboticabal: Funep, 1997. v. 1. 82 p.

LOPES, M. A. **Zootecnia de Precisão**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2003. 138 p

Bibliografia Complementar:

CÓCARO, H.; JESUS, J. C. S. Breve histórico do uso de sistemas de informações gerenciais aplicados à empresas rurais. **Anais... XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,**

Administração e Sociologia Rural. Rio Branco. 2008

CÓCARO, H.; JESUS, J. C. S. A agroinformática em empresas rurais: algumas tendências. **Anais...** XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Rio Branco. 2008.

CÓCARO, H, JESUS, J. C. S. Casos sobre a rastreabilidade bovina em empresas rurais informatizadas: impactos gerenciais. **Anais...** XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Rio Branco. 2008.

DUBOIS, R.; MELO, M. T. de; FREIRE, A. P. **Rastreabilidade: pilar da saúde pública, passaporte para a exportação**. Brasília: Sociedade Brasileira de Medicina Veterinária, 2003. 206 pág.

JANK, M. S. Rastreabilidade nos agronegócio (4).In: ZYLBERSTAJN, D; SCARE, R.F. (Org.) **Gestão da Qualidade no Agribusiness** : estudos e casos. São Paulo: Atlas, 2003.

TÓPICOS ESPECIAIS EM REPRODUÇÃO DE PEIXES

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: Optativa

Ementa:

Princípios da reprodução de peixes no ambiente natural. Fisiologia da reprodução de peixes nativos continentais. Manejo reprodutivo de espécies nativas continentais. Ciclos de desova. Preparação e principais características dos reprodutores. Principais biotecnologias reprodutivas utilizadas em peixes. Avaliação da qualidade de gametas de peixes nativos.

Bibliografia Básica:

BALDISSEROTTO, Bernardo. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2009. 352 p. ISBN 978-85-7391-117-6.

BALDISSEROTTO, Bernardo; GOMES, Levy de Carvalho (Orgs.). **Espécies nativas para piscicultura no Brasil**. 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2010. 608 p. ISBN 978-85-7391-136-7.

REECE, Willian O (Ed.). **Dukes: fisiologia dos animais domésticos**. Tradução: Ana Maria Nogueira Pinto Quintanilha. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 926 p. ISBN 85-277-1184-2.

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, Dálcio Ricardo; VIDAL JUNIOR, Manuel Vasquez. **Produção de alevinos**. Viçosa,

MG: CPT, 2008. 192 p. (Criação de Peixes). ISBN 978-85-7601-254-2. Acompanha videocurso.

Embrapa Informação Tecnológica. **Cultivo de peixes**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2006. 19 p. (ABC da agricultura familiar, 8). ISBN 85-7383-345-9.

GALLI, Luiz Fernando; TORLONI, Carlos Eduardo C. **Criação de peixes**. 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1992. 118 p. ISBN 85-213-0224-X

SOUSA, E. Ceci P. M de; TEIXEIRA FILHO, Alcides R.. **Piscicultura fundamental**. 4. ed. São Paulo, SP: Nobel, 2007. 88 p. ISBN 978-85-213-0306-0

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO - CENTEC. **Piscicultura**. 2. ed. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2004. 72 p. (Cadernos Tecnológicos). ISBN 857529282-X.

TECNOLOGIA E PROCESSAMENTO DE PESCADO

Período: ---

Carga Horária: 49 horas

Natureza: Optativa

Ementa:

Estudo das características químicas, microbiológicas e nutricionais do pescado, como matéria prima alimentar. Definições, classificação e características do pescado fresco. Estrutura Muscular do Pescado. Composição e valor nutritivo da carne de pescado. Deterioração em pescados. Conservação de pescados. Avaliação do frescor e da qualidade do pescado. Tecnologia do pescado.

Bibliografia Básica:

GONÇALVES, Alex Augusto (Ed.). **Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo, SP: Atheneu, 2011. 608 p. Acompanha CD ROM. ISBN 978-85-388-0197-9.

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO - CENTEC. **Processamento de pescado**. 2. ed. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2004. 32 p. (Cadernos Tecnológicos). ISBN 857529278-1.

PEREDA, Juan A. Ordóñez et al (Org.). **Tecnologia de alimentos: vol. 2: alimentos de origem animal**. Tradução: Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 85-363-0431-6.

Bibliografia Complementar:

VIEIRA, Regine Helena Silva dos Fernandes. **Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e prática**. São Paulo: Varela, 2004. 380 p. ISBN 85-85519-72-X.

HALL, George M. (Ed.). **Tecnología del procesado del pescado**. Traducido por Reyes Pla Soler,

Àngels Videla Ces. Zaragoza: Acribia, 2001. 305 p. ISBN 84-200-0938-5.

LIMA, Luciene Correa; DELL'ISOLA, Ana Tereza Péret. **Processamento artesanal de pescado**. Roteiro e direção: Maria Schettini. Viçosa: CPT, 2000. 74 p. (Processamento de carne, 279). Acompanha vídeo curso.

VIEGAS, Elisabete Maria Macedo. **Técnicas de processamento de peixes**. Roteiro e direção:

Fabrizio Rossi. Viçosa: CPT, 2001. 88 p. (Processamento de carne, 322). Acompanha vídeo curso

BALDISSEROTTO, Bernardo. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2009. 352 p. ISBN 978-85-7391-117-6.

NUTRIÇÃO APLICADA PARA AVES E SUÍNOS

Período: ---

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Optativa

Ementa:

Fisiologia digestiva de aves e suínos; Planos nutricionais x exigências nutricionais; Principais ingredientes utilizados em dietas para aves e suínos; Aditivos usados na prática para alimentação de aves e suínos; Formulação aplicada de dietas para aves e suínos: Planilhas de cálculos e *softwares* de formulação.

Bibliografia Básica:

MACARI, Marcos; MAIORKA, Alex (Eds.). **Fisiologia das aves comerciais**. Jaboticabal, SP: Fapesp; FUNEP; Facta, 2011. 806 p. ISBN 978-85-7805-172-3.

MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano. **Nutrição animal fácil**. Bambuí, MG: Ed. do Autor, 2011. 96 p

ROSTAGNO, H.S. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos**, 2017, UFV. 488 p.

Bibliografia Complementar:

FIALHO E. T. **Alimentos alternativos para suínos**. Editora UFLA. 2009.232p.

LANA, Rogério de Paula. **Nutrição e alimentação animal: (mitos e realidades)**. 2. ed. rev. Viçosa, MG: UFV, 2007. 344 p.

NAVARRO, M.I.V.; BICUDO, S.J. **Alimentação de Animais Monogástricos – Mandioca e Outros Alimentos Não-convencionais**. Fepaf. 2011.307p.

RECH, Carmem Lucia de Souza; RECH, José Luiz; PIRES, Aureliano José Vieira (Coord.). **MANUAL prático de análises de alimentos para animais de interesse zootécnico**. Vitória da

Conquista, BA: UESB, 2010.

REECE, W. O. **Dukes: fisiologia dos animais domésticos**. Tradução: Ana Maria Nogueira Pinto Quintanilha. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2006. 926 p. ISBN 85-277-1184-2.

TÓPICOS ESPECIAIS EM NUTRIÇÃO DE RUMINANTES

Período: ---

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Optativa

Ementa:

Anatomia, crescimento, desenvolvimento e motilidade do aparelho digestivo dos ruminantes. Fatores que afetam a ingestão dos alimentos. Microbiologia ruminal. Fermentação ruminal - processos digestivos no rúmen, utilização dos nutrientes pelos ruminantes (metabolismo intermediário), digestão, absorção pós ruminal e excreção em ruminantes.

Bibliografia Básica:

ANDRIGUETTO, J. M. PERLY, L.; MINARDI, I.; et al. **Nutrição animal: as bases e os fundamentos da nutrição animal**. São Paulo: Nobel. 2002. 395 p.

MENDONÇA, Saraspathy N. T. Gama de Nutrição. Curitiba, PR: Livro Técnico, 2010. 128 p. ISBN 978-85-63687-18-0

BERCHIELLI, Telma Teresinha; PIRES, Alexandre Vaz; OLIVEIRA, Simone Gisele de. **Nutrição de ruminantes**. Jaboticabal: FUNEP, 2010. 583 p. ISBN 85-87632-72-8.

Bibliografia Complementar:

KOZLOSKI, Gilberto Vilmar. **Bioquímica dos Ruminantes**. 2. ed. rev. e ampl. Santa Maria: Ed. UFSM, 2009. 214 p. ISBN 978-85-7391-090-2.

MACHADO, Luiz Carlos; GERALDO, Adriano. **Nutrição Animal fácil**. Bambuí, MG: Ed. do Autor, 2011. 96 p. ISBN 978-85-912388-0-4.

ROSTAGNO, Horacio Santiago (Ed.). Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 3. ed. Viçosa(MG): UFV, 2011. 252 p.

SILVA, José Fernando Coelho da; LEÃO, Maria Ignez. Fundamentos de nutrição dos ruminantes. São Paulo: Livrocere, 1979. 1979 p.

VALADARES FILHO, S.C.; MAGALHÃES, K.A., ROCHA JR., V.R.; CAPELLE, E.R. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos – CQBAL 2.0, Viçosa: UFV, 2ed, 2006,

329p.

GESTÃO DE PESSOAS

Período: ---

Carga Horária: 66 horas

Natureza: Optativa

Ementa:

Introdução à Gestão de Pessoas: abordagem, evolução, conceitos essenciais, importância, aplicação. Processos em Gestão de Pessoas: Agregar pessoas: da análise de mercado ao recrutamento e seleção. Socialização e integração de colaboradores. Processos para manutenção de pessoas nas organizações. Desenvolvimento e monitoramento de colaboradores e equipes. Práticas atuais em Gestão de Pessoas. Práticas extensionistas relacionadas à Gestão de Pessoas.

Bibliografia Básica:

CHIAVENATO, Idalberto. Administração de recursos humanos: fundamentos básicos. 7. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2009.

CHIAVENATO, Idalberto. Recursos humanos: o capital humano das organizações. 9. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MARRAS, Jean Pierre. Administração de recursos humanos. São Paulo: Futura, 2007.

Bibliografia Complementar:

BARBIERI, Ugo Franco. Gestão de Pessoas nas Organizações: práticas atuais sobre o rh estratégico. São Paulo, SP: Atlas, 2012.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

DUTRA, Joel Souza. Gestão de Pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas. 2.ed. São Paulo: Atlas 2018.

GIL, Antônio Carlos. Gestão de Pessoas: enfoque nos papéis profissionais. São Paulo: Atlas, 2011.

TEIXEIRA, G.M.; SILVEIRA, A.C.; NETO, C.P.S.B.; OLIVEIRA, G.A. Gestão estratégica de pessoas. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

Revista de Administração de Empresas (e-ISSN 2178-938x)

Revista Pequenas Empresas Grandes Negócios - Editora Globo.

Revista Você RH - Editora Abril.

INGLÊS INSTRUMENTAL

Período: ---

Carga Horária: 33 horas

Natureza: Optativa

Abordagem integrada dos níveis de compreensão de leitura, suas estratégias e aspectos léxicogramaticais.

Ensino da língua inglesa através de literaturas técnico-científicas interdisciplinares.

Técnicas do inglês instrumental.

Bibliografia Básica:

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo I.** São Paulo: Textonovo, 2004. 111 p. ISBN 85-85734-36-7.

DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: (português-inglês/inglês-português). [S. l.]: **Oxford University Press**, 1999. 685 p. ISBN 978-0-19-431368-1.

SWAN, Michael. Practical english usage. 3. ed. Nova York: Oxford University Press, 2005. 658 p. ISBN 978-0-19-442099-0.

Bibliografia Complementar:

DICIONÁRIO Ominicollins: ideal para viajantes e estudantes: (português-inglês/inglês-português). 2.ed. São Paulo: Siciliano, 1994. 231 p. ISBN 85-267-0282-3.

HUTCHINSON Tom; WATERS, Alan. English for specific purposes: a learning-centred approach. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2006. 183 p. ISBN 0-521-31837-8.

MARINOTTO, Demóstene. Reading on info tech: inglês para informática. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007. 176 p. ISBN 978-85-7522-116-7.

SPOONER, Alan (Comp.). Dictionary of synonyms and antonyms. United States: **Oxford University Press**, c1999. 572 p. ISBN 0-19-280634-3.

SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal, 2005. 151 p. ISBN 858953335-2.112

PRODUÇÃO DE PEIXES ORNAMENTAIS

Carga Horária: 49 horas

Natureza: OPTATIVA
Ementa: Panorama da aquicultura ornamental. Principais sistemas de produção de peixes ornamentais. Espécies mais cultivadas. Manejo dos viveiros de produção. Nutrição e alimentação de peixes ornamentais. Comercialização de peixes ornamentais.
Bibliografia Básica: BALDISSEROTTO, Bernardo. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2009. 352 p. ISBN 978-85-7391-117-6. BALDISSEROTTO, Bernardo; GOMES, Levy de Carvalho (Orgs.). Espécies nativas para piscicultura no Brasil. 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2010. 608 p. ISBN 978-85-7391-136-7. VIDAL JÚNIOR, Manuel Vazquez. Produção de peixes ornamentais. Viçosa, MG: CPT, 2007. 234 p. (Criação de peixes). ISBN 85-88764-42-3.
Bibliografia Complementar: LOGATO, Priscila Vieira Rosa. Nutrição e alimentação de peixes de água doce. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2015. 131 p. ISBN 978-85-62032-41-7. CECCARELLI, Paulo Sérgio; ROCHA, Rita de Cássia G. A.. Principais enfermidades de peixes tropicais e respectivos controles. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2001. 91 p. Embrapa Informação Tecnológica. Cultivo de peixes. Brasília, DF: EMBRAPA, 2006. 19 p. (ABC da agricultura familiar, 8). ISBN 85-7383-345-9. MENEZES, Américo. Aquicultura na prática. 4 ed. São Paulo, SP: Nobel, 2010. 142 p. ISBN 978-85-213-1630-5. MENEZES, José Roberto Rezende de; YANCEY, Dean Romain. Manual de criação de peixes. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984. 117 p.

LIBRAS
Período: ---
Carga Horária: 33horas
Natureza: Optativa
Linguagem Brasileira de Sinais - O sujeito surdo: conceitos, cultura e a relação histórica da surdez com a língua de sinais. Noções lingüísticas de Libras: parâmetros, classificadores e intensificadores

no discurso. A gramática da língua de sinais. Aspectos sobre a educação de surdos. Teoria da tradução e interpretação. Técnicas de tradução em Libras / Português; técnicas de tradução Português / Libras. Noções básicas da língua de sinais brasileira.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, E. O. C. **Leitura e surdez**: um estudo com adultos não oralizados. 2. ed. Rio de Janeiro,

RJ: Revinter, 2012. 114 p. ISBN 978-85-372-0419-1.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Língua de sinais brasileira**: estudos linguísticos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004. 224 p. ISBN 978-85-363-0308-6.

BRASIL. MINISTERIO DA EDUCAÇÃO E SECRETARIA DE EDUCACAO ESPECIAL.

Bibliografia Complementar:

BOTELHO, P. **Linguagem e letramento na educação dos surdos**: ideologias e práticas pedagógicas. 3. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010

SILVA, A. C. et.al. **Surdez e bilinguismo. Eulalia**. Fernandes (Organizadora). 3. ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2010. 103 p.

GOES, M. C. R. **Linguagem, surdez e educação**. Campinas: Autores Associados, 2002.

CAPOVILLA, F. C. **Enciclopédia da língua de sinais brasileira**: O Mundo do Surdo em Libras. Educação. São Paulo: EDUSP, 2009 v.1.

GOLFELD, M. **A Criança surda**: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista. São Paulo: Plexus, 2002 120

13. ANEXO 3: ATIVIDADES COMPLEMENTARES

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

São atividades que os alunos deverão cumprir de forma que atendam às exigências para integralização da carga horária do curso de Zootecnia, tendo como objetivo oferecer aos discentes a oportunidade de enriquecer a sua formação intelectual, acadêmica- pedagógica. Essas atividades podem ser desenvolvidas no IF Sudeste MG, Campus Rio Pomba ou fora do

Campus, em entidades públicas e privadas não havendo necessidade das mesmas terem qualquer tipo de vínculo ou parceria com a instituição.

Todas as atividades deverão ser comprovadas com a apresentação de certificado, declaração ou equivalente, acompanhado de uma cópia que será arquivada na pasta individual do discente no Departamento de Zootecnia. Os alunos deverão entregar toda a documentação comprobatória ao coordenador do curso ou responsável nomeado pelo mesmo.

O aluno deverá cumprir, no mínimo, 25 (vinte e cinco) horas de atividades complementares e durante os períodos em que estiver matriculado no curso. Esta carga horária não poderá ser preenchida com uma só atividade. As atividades realizadas como estágio supervisionado não poderão ser contabilizadas como atividades complementares.

São consideradas atividades complementares:

- 1- Iniciação científica e monitoria, serão computadas como 4 horas de atividade por semestre, com um limite de 8 horas para cada atividade;
- 2- Administração de entidades estudantis (presidente, vice-presidente, secretário, tesoureiro e participante), serão computadas 4 horas por ano, sendo 8 horas, o máximo permitido para cômputo desta atividade;
- 3- Estágio não obrigatório fora do IF Sudeste MG Campus Rio Pomba, para cada 20 horas de estágio serão computadas 2 horas de atividades complementar, logo o aluno terá que fazer 100 horas de estágio para ser computado 10 horas de atividade que será o limite;
- 4- Estágio não obrigatório no IF Sudeste MG Campus Rio Pomba, para cada 20 horas de Estágio serão computadas 2 horas de atividades complementar, logo o aluno terá que fazer 100 horas de estágio para ser computado 10 horas de atividade que será o limite;
- 5- Representação acadêmica junto aos Departamentos (Colegiado), serão computadas 5 horas por ano, sendo contabilizadas, no máximo, duas representações;
- 6- Artigos técnicos publicados em revistas ou jornal especializados na área de Zootecnia, serão computadas 2 horas/unidade, no máximo 5 publicações;

10- Resumo publicado em anais de evento técnico/científico, serão computadas 2 horas/unidade, no máximo 5 publicações.

Outras atividades não pontuadas neste regulamento deverão ser avaliadas pelo coordenador do curso e a partir da sua avaliação serão validadas ou não.

Este regulamento se aplica aos alunos do Curso de Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais Campus Rio Pomba.

14. ANEXO 4: REGULAMENTO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

REGULAMENTO DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Art. 1º. O estágio supervisionado é obrigatório, com carga horária mínima de 280 horas, sendo permitido estágio na instituição ou fora da instituição.

Art. 2º. O estudante poderá solicitar a liberação de estágio externo ao Instituto a partir da Comprovação de carteira assinada ou contrato de trabalho na área Zootécnica.

Art. 3º. As horas excedentes de estágio poderão ser computadas como atividade complementar.

Parágrafo único. Este estágio será ofertado conforme programação do Departamento Zootecnia (DZOO), preferencialmente no 9º período do curso;

Art. 4º. Todos os estágios obrigatórios devem ser intermediados pela Diretoria de Extensão (DIREXT), incluindo o cadastramento e assinatura do termo de convênio por parte das instituições ofertantes, no caso de estágio externo, conforme trâmites institucionais vigentes.

Art. 5º. O estudante deverá seguir a Lei de Estágio nº 11.788 de 25 de setembro de 2008 para atender às suas especificações como carga horária semanal e outras recomendações.

Parágrafo único. A jornada de atividade em estágio será definida de comum acordo entre a instituição de ensino, a parte concedente e o aluno estagiário ou seu representante legal, devendo constar do termo de compromisso, ser compatível com as atividades escolares e não ultrapassar:

I – 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais no período de aulas presenciais.

II – 8 (oito) horas diárias e 40 (quarenta) horas semanais nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais.

Art. 6º. O estudante deverá procurar um professor orientador (docente do curso) preferencialmente da área do estágio a ser realizado, que assinará a ficha de liberação de estágio, comprometendo-se em sua supervisão.

Art. 7º. Ao final do estágio o estudante deverá redigir um relatório (Modelo Anexo) especificando as suas atividades desenvolvidas ao longo do mesmo e defendê-lo perante o orientador.

Art. 8º. O aluno deve estar matriculado na disciplina Vivência Empresarial para conduzir o estágio obrigatório

Art. 9º. Após a defesa do estágio com o orientador, e o professor responsável pela disciplina Vivência Empresarial assinará o comprovante de estágio e o estudante o encaminhará à DIREXT para que se faça o devido registro.

Art. 10º. No último semestre do curso, após a finalização das horas de estágio, o estudante deverá apresentar para a coordenação as comprovações para conclusão do curso

Parágrafo único. A coordenação do curso informará a data de entrega da documentação em calendário próprio.

Art. 11º Os casos omissos serão levados ao colegiado, que tomará as decisões cabíveis.

ANEXO 5: TERMOS DE CONVÊNIO OU COMPROMISSO

Tabela 5. Listagem de instituições já conveniadas com o Campus Rio Pomba para oferta de estágios.

Nº do Convênio	Concedente	Período Vigência
1457.11.0223	WLX CONSULTORIA E TREINAMENTOS LTDA	22/09/2023 à 21/09/2028
1442.11.0223	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMA DUARTE	14/09/2023 à 13/09/2028

1412.11.0223	AGROPECUARIA LAFENI EIRELI	29/08/2023-28/08/2028
1410.11.0223	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA DE RIO POMBA	29/08/2023-28/08/2028
1396.11.0223	DIANAGRO COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	22/08/2023-21/08/2028
1323.11.0223	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA BÁRBARA DO TUGÚRIO	20/07/2023-19/07/2028
1320.11.0223	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARGIRITA	07/07/2023-06/07/2028
1317.11.0223	LATICÍNIOS VOVÔ ZELY - NILCE DE ALMEIDA PEREIRA	07/07/2023-06/07/2028
1301.11.0223	HARAS RIO MINAS-FAZENDA FORTALEZA -ROGÉRIO MORAIS DUARTE	29/08/2023-28/08/2028
1295.11.0223	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA	22/06/2023-21/06/2028
1294.11.0223	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GERALDO	03/07/2023-02/07/2028
1285.11.0223	JOSÉ ANTÔNIO VIEIRA- FAZENDA BOA VISTA	21/06/2023-20/06/2028
1264.11.0223	LATICÍNIO CARMANINI LTDA	13/06/2023-12/06/2028
1262.11.0223	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA/DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA	13/06/2023-12/06/2028
1258.11.0223	LATICÍNIOS UNION LTDA	12/06/2023-11/06/2028
1264.11.0223	LATICÍNIO CARMANINI LTDA	13/06/2023-12/06/2028
1255.11.0223	CENTRO DE INTEGRAÇÃO EMPRESA ESCOLA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	01/06/2023-31/05/2028
1245.11.0223	PADRONIZA SERVIÇOS AGROPECUÁRIOS LTDA	30/05/2023-29/05/2028
1240.11.0223	BRETANHA IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA	05/06/2023-04/06/2028
1228.11.0223	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATAGUASES	24/05/2023-23/05/2028
1206.11.0223	WEHANDLE CONSULTORIA EM INOVAÇÃO, GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA LTDA	28/04/2023-27/04/2028
1124.11.0223	J.S. FRIGORÍFICO LTDA-ME	09/03/2023-08/03/2028

1135.11.0223	ESCOLA DE AVICULTORES	22/03/2023-21/03/2028
1055.11.0223	FAZENDA SÃO MARCELO LTDA	09/01/2023-08/01/2028
901.11.0222	MASTER ALIMENTOS LTDA.	19/09/2022 - 18/09/2027
276.11.0221	COOPERATIVA DOS PRODUTORES DE OVINOS DA REGIÃO DA ZONA DA MATA E CAMPO DAS VERTENTES DE MINAS GERAIS-COOPCORDEIRO	05/07/2021 - 04/07/2026
235.11.0221	PIF PAF ALIMENTOS - RIO BRANCO ALIMENTOS S/A	17/08/2022 - 16/08/2027
17.11.0220	SOMA INDUSTRIA E COMERCIO DE ALIMENTOS EIRELI	16/03/2020 - 15/03/2025
768.11.0222	EMATER - EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS	07/06/2022 - 06/06/2027