



RESOLUÇÃO Nº. 144 – CEPEX/2017

Aprova o Plano de Curso do curso Técnico em Zootecnia.

O Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes –, **Professor JOÃO DOS REIS CANELA**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto e Regimento Geral vigentes, e considerando:

o Parecer nº. 008/2017 da Câmara de Ensino Médio e Fundamental;

o Parecer do Núcleo Pedagógico da Escola Técnica de Saúde do Centro de Educação Profissional e Tecnológica da Unimontes (ETS/CEPT/Unimontes);

a aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPEX –, em sessão plenária do dia 23/08/2017,

RESOLVE:

Art. 1º APROVAR o Plano de Curso do curso Técnico em Zootecnia, em anexo e parte integrante desta Resolução, a ser ofertado no município de Janaúba.

Art. 2º Revogadas as disposições em contrário, esta Resolução entrará em vigor nesta data.

Registre-se. Divulgue-se. Cumpra-se.

Reitoria da Universidade Estadual de Montes Claros, 23 de agosto de 2017.

Professor João dos Reis Canela

REITOR E PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DA UNIMONTES
PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO
MÉDIOTEC

Educação Profissional

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Curso Técnico em Zootecnia

- PLANO DE CURSO -

Montes Claros - MG

2017

ESTADO DE MINAS GERAIS

Sr. Fernando Damata Pimentel
GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Sr. Antônio Eustáquio Andrade Ferreira
VICE-GOVERNADOR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Prof.^a Macaé Maria Evaristo dos Santos
SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES

Prof. João Canela dos Reis
REITOR

Prof. Antonio Alvimar Souza
VICE-REITOR

Prof. João Felício Rodrigues Neto
PRÓ-REITOR DE ENSINO

Prof. Geraldo Antônio dos Reis
DIRETOR ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE DO CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA – ETS/CEPT

Prof.^a. Jacqueline Maia Lima
COORDENADORA PEDAGÓGICA ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE DO CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – ETS/CEPT

Prof.^a. Kátia Cilene Gonçalves Maia
COORDENADOR GERAL DO PRONATEC

Prof.^a. Renata Flavia Nobre Canela Dias
COORDENADORA ADJUNTA DO PRONATEC

DEMANDANTE	Universidade Estadual de Montes Claros/Escola Técnica de Saúde do centro de Educação Profissional e Tecnológica – ETS/CEPT/Unimontes
CNPJ	22.675.539.0001-00
ENDEREÇO	Rua Coronel Celestino, 65 – Centro- Montes Claros
FONE	38 3229 8594
PROGRAMA	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC – MÉDIOTÉC
EIXO TECNOLÓGICO	Recursos Naturais

PLANO DE CURSO PARA	
HABILITAÇÃO	Técnico em Zootecnia
CH MÍNIMA EXIGIDA	1200 horas
CH PREVISTA TOTAL	1200 horas
CH PREVISTA TEORICO-PRÁTICA	1200 horas
ESCOLARIDADE MÍNIMA EXIGIDA	Alunos que estejam cursando Ensino Médio Regular
PUBLICO ALVO	Alunos que estejam cursando Ensino Médio regular - Concomitante

ATOS AUTORIZATIVOS	
PARECER	
PORTARIA	

SUMÁRIO

1	PÓLO	6
2	DENOMINAÇÃO DO CURSO	6
3	JUSTIFICATIVA DO CURSO	6
4	OBJETIVO DO CURSO	6
4.1	GERAL:	6
4.2	ESPECÍFICOS:	6
5	PERFIL PROFISSIONAL	7
6	AVALIAÇÃO RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM	7
7	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	9
8	GRADE CURRICULAR	10
9	INDICADORES FIXOS:	10
10	EMENTÁRIO / BIBLIOGRAFIA	11
11	RECURSOS DIDÁTICOS	27
12	INFRAESTRUTURA DE APOIO	21
13	APOIO TÉCNICO ADMINISTRATIVO	22
14	NÚMERO DE ALUNOS POR TURMA	22
15	PROFESSOR RESPONSÁVEL (SUPERVISOR E ORIENTADOR)	22
16	PROFESSORES DO CURSO	22
17	DURAÇÃO DA AULA POR DIA LETIVO	23
18	REQUISITOS DE ACESSO E DOCUMENTAÇÃO	23
19	POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO DOS ALUNOS APÓS CONCLUSÃO DO CURSO ...	23
20	CERTIFICADOS E DIPLOMAS	23

1 - Pólo

Escola Técnica de Saúde do Centro de Educação Profissional e Tecnológica da Unimontes

2 - Denominação do Curso

Curso Técnico em Zootecnia

3 - Justificativa do curso

A localização de um curso Técnico em Zootecnia na Região Norte de Minas Gerais apresenta expressiva adequação e significância para a região, uma vez que atende à demanda para um desenvolvimento científico e tecnológico, embasado na formação e qualificação de recursos humanos, proporcionando uma alternativa de desenvolvimento sustentável para a região. Com um território que corresponde a 20,7% do estado de Minas Gerais e 7,2 % do Nordeste, a Região Mineira do Nordeste (RMNe) localiza-se ao Norte de Minas Gerais e engloba 50 municípios, em uma área de 120.701 km², de que tratam as leis nos 1.348, de 10 de fevereiro de 1951, 6.218, de 7 de junho de 1975, e 9.690, de 15 de julho de 1998. Considerada para efeito de planejamento estatal como RMNe – Região Mineira do Nordeste, o Norte de Minas Gerais é um território de transição, pertencente geograficamente ao Sudeste do Brasil, mas faz parte do semiárido brasileiro e do “Polígono das Secas”.

A decisão de inserir parte do território do Norte de Minas Gerais no espaço de atuação da ADENE (antiga SUDENE) foi fundamentada no fato de a área estar contida no Polígono das Secas, com aspectos edafoclimáticos similares aos do Semiárido Nordestino. Entre estas se destacam o predomínio de baixos índices anuais de precipitação pluviométrica e os elevados índices de radiação solar, com o agravante de que 70% do total anual de chuvas se concentram em apenas quatro meses do ano, de novembro a fevereiro. A posição geográfica da RMNe permite que ela seja relacionada com três grandes unidades regionais brasileiras: Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste. Este fato é de grande importância para a decisão de se instalar projetos industriais e agropecuários na Região.

Há mais de 45 anos a ADENE vem atuando de forma a buscar o desenvolvimento desta área, inserida na bacia do São Francisco da Unidade Nacional. Portanto, o desempenho da Autarquia no Norte de Minas Gerais representou e continua representando fator da maior relevância no processo histórico de integração econômica, social e cultural do Brasil. É indispensável, entretanto, que seja continuada e intensificada a ação planejada do Governo, com a parceria do setor privado e da sociedade civil, especialmente nos campos da infraestrutura econômica, incentivos fiscais, capacitação tecnológica, educação profissionalizante e saúde.

Dessa forma, a proposta desse curso tem como sustentação a evolução quantitativa e qualitativa do profissional técnico em Zootecnia, tornando-se assim elemento de recurso humano importante para o desenvolvimento do Estado e do nosso país, por atuar diretamente na produção animal sendo habilitado desde a sua atuação diretamente nos processos produtivos no campo, assim como, em instituições de extensão e pesquisa fomentando o conhecimento científico e tecnológico para tornar o setor Agropecuário mais fortalecido e competitivo diante do panorama mundial, visando o modelo econômico vigente baseado no sistema capitalista.

Sendo assim, o Curso Técnico em Zootecnia, oferecido pela Escola Técnica de Saúde do Centro de Educação Profissional e Tecnológica da Unimontes, em parceria com o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – Pronatec/MedioTec, visa formar profissionais com competência para atuarem em empresas rurais, indústrias, comércios e consultoria. Este será uma alternativa para a população local a partir da oferta de ensino público, gratuito e de qualidade, o qual formará profissionais qualificados e habilitados para trabalhar em órgãos públicos ou privados a nível municipal, estadual ou federal, tanto no aspecto ambiental como na área de Zootecnia ou no setor Agropecuário.

4 - Objetivo do Curso

4.1 - Geral:

O curso Técnico em Zootecnia tem como objetivo formar recursos humanos qualificados para atuação em empresas da área agropecuária ou de produção de bens e serviços públicos ou privados, bem como a formação de profissionais da Zootecnia preparados para atuarem na produção animal sendo capazes de compreenderem e transformarem as ações do mercado, cada vez mais dinâmico, através do conhecimento técnico, científico, tecnológico e de inovação assegurando a qualidade dos produtos, eficiência produtiva e respeito ao meio ambiente. O Curso Técnico em Zootecnia objetiva ainda a formação de profissionais técnicos de nível médio dotados de conhecimentos que os habilitem a desenvolver com competência as atividades relacionadas à área de zootecnia, a fim de proporcionar uma alternativa de desenvolvimento sustentável para a região na qual esses sujeitos estão inseridos.

4.2 - Específicos:

- Formar Profissionais de Nível Técnico para atuar na área da Zootecnia, nas empresas do ramo agropecuário, nos departamentos de meio ambiente e em áreas afins;
- Propiciar conhecimentos teóricos e práticos amplos para o desenvolvimento de capacidade de análise crítica, de orientação e execução de trabalho no Setor Agropecuário;
- Propiciar uma formação que possibilite o aluno realizar planejamento, administrar, monitorar e executar atividades na área da Zootecnia;
- Desenvolver as competências específicas relacionadas ao perfil de conclusão da habilitação profissional e das qualificações intermediárias que compõem seu itinerário profissional;
- Compreender o valor da pesquisa e de projetos que aprimoram e desenvolvem o conhecimento na área da Zootecnia;
- Fortalecer e diversificar a economia regional;
- Promover a integração entre a comunidade e a unidade escolar;
- Promover a formação técnica e cidadã dos jovens egressos do ensino fundamental para atuação na área de Zootecnia;
- Profissionalizar egressos do ensino médio para atuação na área de Zootecnia, visando seu ingresso no mundo do trabalho no território nacional;
- Preparar os jovens para atuarem como agentes de desenvolvimento social capazes de socializar as tecnologias rurais de suas áreas de competência;
- Atender à demanda de profissionais qualificados para atuar na área de Zootecnia;
- Formar profissionais críticos, reflexivos, éticos, capazes de participar e promover transformação no seu campo de trabalho, na sua comunidade e na sociedade na qual está inserido.

5 - Perfil profissional

- Planejar, organizar, dirigir e controlar a criação sustentável de animais domésticos e silvestres.
- Elaborar, aplicar e monitorar programas de manejo preventivo, higiênico, sanitário, nutricional e reprodutivo na produção animal.
- Implantar e realizar o manejo das pastagens.
- Aplicar procedimentos relativos ao preparo e conservação do solo e da água.
- Realizar e monitorar a produção de silagens e forragens.
- Realizar procedimentos de inseminação artificial em animais.
- Projetar instalações zootécnicas.

6 - Avaliação Recuperação da Aprendizagem

O processo de avaliação da aprendizagem dos alunos será desenvolvido de forma a observar o disposto no Projeto Político Pedagógico e no Regimento da Escola Técnica de

Saúde da Unimontes, na Resolução CNE/CEB nº 06/2012, de 20/09/2012 com base no parecer CNE/CEB nº 11/2012 de 09/05/2012.

Para a metodologia que se propõe, a avaliação torna-se instrumento fundamental. O mecanismo ação-reflexão-ação é importante para que a avaliação cumpra o seu papel, ou seja, o julgamento qualitativo da ação deve estar em função do aprimoramento desta mesma ação.

Estará baseada nos atributos (conhecimentos, habilidades e valores) das competências definidas nos perfil de conclusão caracterizado neste Plano de Curso e se desenvolve de forma sistemática, com ênfase nas modalidades “Diagnóstica e Formativa”.

A Avaliação Diagnóstica ocorre em dois momentos:

a) no início de cada módulo, visando a detectar o grau de conhecimento dos alunos, em relação aos objetivos e conteúdos propostos, objetivando facilitar o planejamento e execução do plano de trabalho.

b) durante o curso, no início de cada nova unidade de ensino, versando sobre o assunto novo a ser ensinado, para identificar aqueles alunos que já dominam a habilidade e que poderão se dedicar a estudos de aprofundamento do mesmo assunto.

A Avaliação Formativa é aplicada durante todo o processo de ensino-aprendizagem e visa verificar o quanto os alunos já dominam um determinado assunto, que tarefas são capazes de desempenhar, bem como, que conhecimentos já foram adquiridas e/ou onde encontraram dificuldades, o que falta e o que deve ser feito, ensejando o replanejamento dos conteúdos e a adoção de estratégias alternativas de ensino.

Assim, a avaliação da aprendizagem vai se caracterizar pelo envolvimento de alunos e professores num diálogo, no sentido de superar as dificuldades encontradas no processo ensino-aprendizagem, em função da continuidade das atividades do conteúdo programático e do seu relacionamento com outros ramos do saber.

Avaliar, aqui, não significa verificar “o que ficou” em nível de reprodução de conhecimentos e sim verificar a produção do conhecimento, a redefinição pessoal, o posicionamento e a postura do aluno frente às relações entre o conhecimento existente nesta determinada área de estudo e a realidade sócio-educacional em desenvolvimento.

A verificação de rendimento escolar se dá por meio de instrumentos próprios, busca detectar o grau de progresso do aluno em cada conteúdo e o levantamento de suas dificuldades visando a sua recuperação. A insuficiência revelada na aprendizagem deverá ser objeto de correção, pelos processos de recuperação (paralela e final), previstos no Regimento Escolar.

O controle da frequência contabiliza a presença do aluno nas atividades escolares programadas, das quais está obrigado a participar de pelo menos 75% da carga horária prevista (com exigência específica de 100% para estágio supervisionado).

A avaliação do aproveitamento será feita de forma contínua, mediante observação direta, exercícios avaliativos, provas dissertativas, trabalhos individuais ou de grupo etc., buscando principalmente os desempenhos descritos nos objetivos operacionais de cada módulo, caracterizando-se como avaliação de processo e de produto. Os professores (dos momentos teórico-prático e de estágio supervisionado) reunir-se-ão mensalmente com seu Supervisor para realizarem uma avaliação coletiva do corpo discente. (Reuniões pedagógicas mensais previstas em calendário do curso) e avaliação do andamento do trabalho integrado.

É válido ressaltar que a recuperação paralela se faz presente nos casos em que o domínio de um conceito é fundamental para a continuidade do processo de aprendizagem, onde o professor oferece estratégias pedagógicas para aqueles que não conseguiram o desempenho satisfatório, considerando o ritmo de cada aluno.

A aprovação no curso será condicionada à frequência mínima de 75% da carga horária nos momentos de atividades teórico- práticas e 100% estágio supervisionado.

7 - Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores

Com bases nas diretrizes do ensino técnico profissional no país, a Escola aproveitará conhecimentos relacionados com o perfil profissional de conclusão da habilitação profissional adquiridos:

- I. No ensino médio.
- II. Em qualificações profissionais ou módulos concluídos em outros cursos.
- III. Em cursos de educação profissional de nível básico, mediante avaliação do currículo.
- IV. No trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno.

O aproveitamento de estudos pode ser feito mediante apresentação de documento escolar referente às séries, períodos, etapas ou componentes curriculares nos quais o aluno obteve aprovação, ou por deliberação de uma comissão da própria instituição, que classifique o candidato no nível correspondente ao seu desempenho, no caso de estudos concluídos com êxito em qualquer curso ou exame, legalmente autorizados, no mesmo nível, ou em nível mais elevado de ensino.

Se os conhecimentos tiverem sido adquiridos através do cotidiano no trabalho, o aluno poderá ser beneficiado com a “certificação de competências”, conforme disposições de lei específica, podendo também estes conhecimentos, após certificação, serem aproveitados no curso.

Dessa forma, estão sendo atendidas as diretrizes nacionais para o ensino técnico, conforme legislação vigente, proporcionando ao educando a possibilidade de trabalhar na área, estando esse habilitado na área específica.

8 - Grade Curricular

Módulos	Eixos Temáticos	Total teórico-prática
Módulo I Qualificação Básica	Introdução à Zootecnia	60
	Noções de Anatomia e fisiologia Animal	80
	Construções Rurais e Ambiência	60
	Topografia	60
	Agroecologia	40
	Introdução ao estudo dos Solos	60
	Sub Total	360
Módulo II Desenvolvimento	Noções de Melhoramento Animal	60
	Mecanização Agrícola Aplicada à Zootecnia	60
	Economia Rural	40
	Nutrição Animal e Forragicultura	100
	Noções de Higiene e Profilaxia Animal	40
	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	60
	Sub Total	360
Módulo III Produção	Administração Rural	40
	Extensão e Desenvolvimento Rural	40
	Avicultura	60
	Suinocultura	60
	Equinocultura	40
	Bovinocultura de Corte e Leite	100
	Caprino-Ovinocultura	60
	Criação de Pequenos Animais: Apicultura – Piscicultura	80
	Sub total	480
TOTAL GERAL	1200	

Indicadores Fixos:

- Carga horária total teórico-prática: 1200 horas
- Carga Horária Diária: 03 horas
- Dias letivos Semanais: 05 dias
- Módulo Aula: 60 minutos

10 - Ementário / Bibliografia

A Universidade dispõe a todos os estudantes acesso ao acervo bibliográfico da Biblioteca Central, os estudantes cadastrados poderão fazer a solicitação de livros pela biblioteca virtual e poderão retirá-los nos polos.

Módulo I: Qualificação Básica

Eixo Temático: Introdução à Zootecnia

Introdução à Zootecnia. Aspectos e conceitos zootécnicos básicos. Histórico e relevância da produção animal. Domesticação e domesticidade. Estudo dos animais de interesse zootécnico. Padrão racial das espécies de interesse zootécnico. Perfil regional da criação de animais. Importância sócio-econômico-ambiental da criação de animais domésticos. Taxonomia dos animais domésticos. Bases tecnológicas da produção animal. Bioclimatologia e bem-estar animal. Mercado de trabalho e os diferentes sistemas de exploração das espécies domésticas com fins produtivos.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

DOMINGUES, O. **Introdução à zootecnia**. S. T. A. MA-RJ, 1986.

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 6.ed. São Paulo: Nobel, 1984. 143p.

FARIA, E. V. **Zootecnia geral**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1979.

JARDIM, V.R. **Manual de zootecnia**. São Paulo: ICEA, 1980.

SILVA, R.G. **Introdução à Bioclimatologia Animal**. Editora: Nobel. 2000. 286p.

TORRES, A. P. **Manual de Zootecnia**. 2º Ed. 1982. Editora Ceres. 302p.

TORRES, A.P.; JARDIM, W.R.; JARDIM, F.L. **Manual de Zootecnia - Raças que interessam ao Brasil**. Guaíba: Ceres, 2000.

TORRES, G.C.V. **Bases para o estudo da Zootecnia**. Salvador/Pelotas: Centro Editorial e didático da UFBA/Editora e gráfica Universitária- UFPel, 2002.

Eixo Temático: Noções de Anatomia e fisiologia Animal

Introdução ao estudo da anatomia animal. Generalidades sobre tecidos e sistemas. Princípios fisiológicos dos sistemas que compõem as diferentes espécies de animais domésticos.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

CLAYTON, H.M., FLOOD, P.F. **Atlas Colorido de Anatomia dos Grandes Animais**. Ed. Manole, São Paulo. 2ª ed., 1997.

CUNNINGHAM, J.G. **Tratado de fisiologia veterinária**. Guanabara Koogan, 3º edição, 2004. 596p.

DYCE, K.M., SACK, W.O., WENSING, C.J.G. **Tratado de anatomia veterinária**. Ed. Interamericana, Rio de Janeiro, 6ª ed. 2 vol. 1985.

GETTY, R. **Anatomia dos animais domésticos**. Interamericana v. I e II, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 5ª edição, 2008.

NEVES, M.T.D. et al. **Anatomia e fisiologia Veterinária: generalidade sobre tecidos**, Editora UFV (cadernos didáticos 94), Viçosa-MG, 37p., 2002.

NEVES, M.T.D.; BENJAMIN, L.A.; FONSECA, C.C. et al. **Anatomia veterinária: Princípios gerais em anatomia animal**. Viçosa: UFV, 2000. 22p. : il. (Série cadernos didáticos, 76).

SWENSON, M.J.; REECE, W.O. **Fisiologia dos animais domésticos**. Guanabara Koogan, 12ª edição, 2006. 946 p.

Eixo Temático: Construções Rurais e Ambiente

Introdução do conhecimento das construções confeccionadas no meio rural: histórico, importância e impactos ambientais. Projetos arquitetônicos para instalações rurais. Tipos de materiais de construção utilizados nas instalações rurais e suas resistências. Planejamento, orçamento, controle dos projetos e obras. Técnicas de construção das instalações rurais. Tipos de instalações rurais. Instalações elétricas e hidráulicas. Princípios de conforto térmico na produção animal.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

- BAÊTA, F.C. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. Viçosa: UFV, 2012.
- BAÊTA, F.C.; SARTOR, V. **Custos de construções**. Viçosa-MG: UFV, 2002. 94 p. (Caderno Didático, 59).
- BAUD, G. **Manual de pequenas construções**. São Paulo: Hemus, 2002. 486 p.
- BAUER, L.A.F. **Materiais de construção**. 5ª ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos Ltda, 2000. vol. 1 e v. 2.
- BERALDO, E. (Org.). **Construções rurais materiais**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1999.
- BORGES, A.C. **Prática das pequenas construções**. 9ª Ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2009. 400p. v.1.
- BORGES, A.C. **Prática das pequenas construções**. 6ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. v.2.
- CREDER, H. **Instalações elétricas**. 15ª. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2007. 440 p.
- FABICHAK, I. **Pequenas construções rurais**. São Paulo: Nobel, 2007. 136p.
- FERREIRA, R.A. **Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos**. São Paulo: Aprenda Fácil, 2005. 371 p.
- HIBBELER, R.C. **Resistência dos materiais**. 7ª Ed., São Paulo: Pearson Education, 2010. 688 p.
- MATTOS, A.D. **Como preparar orçamentos de obras**. São Paulo. Editora PINI, 2007. 281 p.
- NÄÄS, I.A. **Princípios de conforto térmico na produção animal**. São Paulo: Ícone, 1989. 183p.
- PEREIRA, E.C. **Núcleos coloniais e construções rurais**. São Paulo: Edição do autor, 2006.
- PEREIRA, M.F. **Construções rurais**. 4ª ed. São Paulo: Roca, 2011. 330 p.
- PFEIL, W.; PFEIL, M. **Estruturas de madeira**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 240p.
- ROCHA, J.L.V.; ROCHA, L.A.R. **Guia do técnico agropecuário - construções e instalações rurais**. Campinas: ICEA, 1990. 158p.
- SILVA, I.J.O. **Ambiência na produção de leite em clima quente**. Piracicaba: FEALQ, 1998. 198p.

Eixo Temático: Topografia

Introdução à topografia. Processos de medições de ângulos e distâncias. Noções de levantamentos topográficos. Nivelamento geométrico simples e composto. Locação de curvas de nível. Noções de cartografia e sistemas de referência. Introdução ao SIG. Interpretação de mapas, fotos aéreas e imagens de satélite. Uso de Geodésia por Satélite – GPS.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

- CARDÃO, C. **Topografia**. 7ed. Belo Horizonte: Edições Engenharia e Arquitetura, 1990. 373p.
- COMASTRI, J.A. **Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação**. Viçosa: UFV, 1990.
- COMASTRI, J.A. **Topografia: altimetria**. Viçosa: UFV – Imprensa Universitária, 1999, 336p.
- COMASTRI, J.A. **Topografia: planimetria**. Viçosa: UFV – Imprensa Universitária, 1992, 336p.
- FITZ, P.R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de textos, 2008. 160p.
- LOCH, C.A. **Interpretação de Imagens Aéreas: noções básicas e algumas aplicações nos campos profissionais**. Florianópolis: UFSC, 2001. 118p.
- MCCORMAC, J.C. **Topografia**. 5ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 391p.
- MOREIRA, M.A. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologia de aplicação**. 4ed. Viçosa: UFV, 2011. 422p.

Eixo Temático: Agroecologia

Introdução e conceitos. Bases epistemológicas. Desenvolvimento rural sustentável. Manejo ecológico de fitoparasitas. Bases ecológicas das interações entre insetos e plantas no manejo ecológico de pragas. Compostagem. Adubação verde.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

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

AQUINO, A.M.; LINHARES, R.A. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Editora Embrapa, Brasília, DF, 2005.

ESPINDOLA, J. A. A.; GUERRA, J. G. M.; DE-POLLI, H.; ALMEIDA, D. L. de; ABOUD, A. C. de S. Adubação Verde com Leguminosas. Brasília, DF: Embrapa informação Tecnológica, 2005, 49p.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/gpet/files/Historia%20das%20agriculturas%20no%20mundo%20-%20Mazoyer%20e%20Roudart.pdf>>. Acesso em: 3 jul. 2017.

PENTEADO, S. R. Defensivos alternativos e naturais para a agricultura saudável. Campinas-SP. Ed. Grafimagem, 1999, 79p.

PENTEADO, S. R. Defensivos alternativos e naturais para uma agricultura saudável. 3 ed. Campinas: Editora Via Orgânica, 2007b. 174 p.

Eixo Temático: Introdução ao estudo dos Solos

Conceitos e composição do solo. Rochas e minerais. Formações geológicas. Intemperismo. Gênese do solo. Propriedades físicas e químicas do solo. Biologia do solo. Uso do solo como área de descarte de resíduos orgânicos.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 4 ed. São Paulo, SP, 1999.

BRADY, N.C.; WEIL, R.R. **Elementos da natureza e propriedades dos solos**. 3ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 685p.

ERNANI, P.R. **Química do Solo e Disponibilidade de Nutrientes**. Lages: O autor, 2008. 230p.

FASSBENDER, H. W. **Química de suelos: con énfasis en suelos de America Latina**. San Jose: IICA. 1978. 398p.

KIEHL, E. J. **Manual de Edafologia**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. 262p.

LIER, Q.J.V. **Sociedade Brasileira de Ciência do Solo**. 1ª Ed. 2010

MENDONÇA, E.S.; MATOS, E.S. (ed.) **Matéria orgânica do solo: métodos de análises**. Viçosa: UFV, 2005. 107p.

MEURER, E.J. (editor). **Fundamentos de Química do Solo**. Porto Alegre: Gênese, 2004. 209p.

OLIVEIRA, J.B.; JACOMINE, P.K.T.; CAMARGO, M.N. **Classes Gerais de Solos do Brasil: Guia Geral para seu Reconhecimento**. Jaboticabal, SP: Funep. 1992. 201p.

OLIVEIRA, P.F. **Salinização e lixiviação de três tipos de solos em condições de laboratório**. Viçosa: FV, 1980. 47p.

PIRES, F.R. SOUZA, C.M. de. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. Editora UFV, Viçosa, MG, 2003.

PRATT, P.F. **Química do solo**. [S.I.]: [s.n.], 1966. 88p.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, Planta e Atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. Barueri, SP: Manole, 2004. 478p.

RESENDE, M.; CURTI, N.; RESENDE, S.B. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. Corrêa. Viçosa: Neput, 1995. 304p.

SANTOS, H.G. et al. (Ed.) **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA-SPI, 2006. 306 p.

TIBAU, A.O.; KIEHL, E.J. **Matéria orgânica e fertilidade do solo**. 3ed. São Paulo: Nobel, 1983. 220p.

VAN LIER, Q.J. **Física do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010. 298p.

Módulo II: Desenvolvimento

Eixo Temático: Noções de Melhoramento Animal

Definição de melhoramento genético animal. Princípios básicos de genética de populações. Estimativas de parâmetros genéticos. Genética quantitativa. Variação contínua. Ação gênica. Herdabilidade. Repetibilidade. Heterose. Consanguinidade e cruzamentos. Sistemas de acasalamento. Mecanismos de herança genética e sua aplicabilidade na exploração da zootecnia. Fatores ambientais que afetam o desempenho de animais domésticos. Métodos de seleção.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

- GIANNONI, M.A. **Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos**. São Paulo: Nobel, 1987.
- KINGHORN, B.; VAN DER WERF, J.; RYAN, M. **Melhoramento animal** - Uso de Novas Tecnologias. 1ª ed. Piracicaba, SP: Editora FEALQ. 2006. 367p.
- LOPES, P.S. **Teoria do melhoramento animal**. Belo Horizonte: FEPMVZ/Editora, 2005. 118 p.
- MILAGES, J.C. **Melhoramento Animal** (Seleção). Viçosa, MG: UFV. 1980, 77p.
- PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Melhoramento genético de bovinos**. Piracicaba - SP: FEALQ, 1986. 271p.
- PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. 5ª ed. Belo Horizonte: FEPMVZ/Editora. 2008. 617p.
- RAMALHO, M.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.B. **Genética na agropecuária**. 6ª ed. São Paulo: Globo, 2012. 359p.
- REIS, J.C., LÔBO, R.B. **Interação genótipo-ambiente nos animais domésticos**. Ribeirão Preto: J.C.R./R.B.L., 1991. 194p
- SILVA, M.A. **Melhoramento animal: índices de seleção**. Viçosa, MG: UFV, 1982, 65p.
- SILVA, M.A. **Melhoramento animal: métodos de seleção**. Viçosa, MG: UFV, 1982, 51p.
- SILVA, M.A. **Melhoramento animal: noções básicas de estatística**. 2ª ed. Viçosa, MG: UFV, 1993. 49p.
- SILVA, M.A. **Melhoramento animal: noções básicas de genética quantitativa**. 2ª ed. Viçosa- MG: UFV, 1993. 61p.

Eixo Temático: Mecanização Agrícola Aplicada à Zootecnia

Introdução à mecanização agrícola. Máquinas e implementos para preparo do solo, implantação de culturas, tratamentos culturais e colheita. Ensiladeiras. Máquinas e Motores agrícolas. Combustíveis e lubrificantes para uso agrícola. Manutenção e operação de tratores agrícolas. Condições de utilização e equipamentos para tração animal. Implementos e máquinas de uso Zootécnico. Normas de segurança, na utilização de máquinas e implementos agrícolas.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

- ALONÇO, A.S.; MACHADO, A.L.T.; FERREIRA, M.F.P. **Máquinas para silagem e fenação**. Pelotas: Editora e Gráfica da UFPel, 2004. 227p.
- BALASTREIRE, L.A. **Máquinas agrícolas**. São Paulo: Manole, 2005. 310 p.
- CARVALHO, J.A.; OLIVEIRA, L.F.C. **Instalações de bombeamento para irrigação**. Lavras-MG: UFLA, 2008. 353 p.
- FISCHER, U.; GOMERINGER, R.; HEINZLER, MAX; et al. **Manual de tecnologia metal mecânica**. São Paulo: Edgard Blücher, 2008. 412 p.
- GRANDI, L.A. **O prático: máquinas e implementos agrícolas**. Lavras: UFLA, 1998, 224 p.
- MACHADO, A.L.T.; REIS, A.V.; MORAES, M.L.B. et al. **Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais**. Pelotas: Editora e Gráfica da UFPel, 1996. 229p.
- MIALHE, L.G. **Máquinas motoras na agricultura**. Piracicaba: EDUSP, 1980, v. 1 e 2.
- PORTELLA, J.A. **Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagem**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000, 190p.
- PORTELLA, J.A. **Semeadoras para plantio direto**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001, 252p.
- RIGHES, A.A. **Inovação tecnológica de mecanismos para semeadura direta**. Santa Maria: Fundação de Apoio a Tecnologia e Ciência, 1984.
- SILVEIRA, G.M. **As máquinas para plantar: aplicadoras, distribuidoras, semeadoras, plantadoras, cultivadoras**. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 257p.
- SILVEIRA, G.M. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309p.
- SILVEIRA, G.M. **Máquinas para a pecuária**. São Paulo: Nobel, 1997. 167p.
- SILVEIRA, G.M. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 334p.
- SILVEIRA, G.M. **Máquinas para colheita e transporte**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290p.
- SILVEIRA, G.M. **Máquinas para plantio e condução de culturas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 334p.

Eixo Temático: Economia Rural

Economia como ciência social. Teoria de preços Teoria da firma. Mercado, comercialização e abastecimento agropecuário. Preços agropecuários. Agronegócios e desenvolvimento econômico no Brasil. Contabilidade Rural.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

ARAÚJO, P.F.C.; SCHUH, G.E. **Desenvolvimento da agricultura**. São Paulo: Pioneira, 1975.
BILAS, R.A. **Teoria microeconômica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1983.
BARRETTI, S. **Iniciação à economia e mercados**. São Paulo: Estrutura, 1985.
MENDES, J.T.G. **Economia Agrícola**. 2ª ed. Curitiba: Editora ZNT, 1998, 458p.
MEYERS, A.L. **Elementos de economia moderna**. Rio de Janeiro: Livro ibero-americano, 1972.
OLIVEIRA, M.F.M. **Capitalismo: da gênese à crise atual**. Montes Claros, MG: UNIMONTES, 2000.
OLIVEIRA, M.F.M. **Formação social e econômica do norte de Minas**. Montes Claros: UNIMONTES, 2000.
PASTORE, J. (Coord). **Agricultura e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: APEC, 1973.
RODRIGUES, L. **Investimento agrícola e o grande projeto Jaíba: uma interpretação: 1970-1996**. São Paulo: 1998.
STIGLITZ, J.E.; WALSH, C.E. **Introdução à microeconomia**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
VASCONCELLOS, M.A.S. **Economia: micro e macro**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.
VASCONCELLOS, M.A.S.; OLIVEIRA, R.G. **Manual de microeconomia**. São Paulo: Atlas, 2000.

Eixo Temático: Nutrição Animal e Forragicultura

Introdução a Nutrição Animal. Digestão comparada. Estudo dos Nutrientes: Água; Proteína; Carboidratos; Lipídeos; Minerais; e Vitaminas. Alimentos e Alimentação. Introdução à forragicultura tropical. Caracterização das plantas forrageiras. Estudo dos principais grupos de plantas forrageiras. Formação e manejo de pastagens. Consorciação de gramíneas e leguminosas. Integração Lavoura-Pecuária-Floresta. Conservação de forragens e planejamento nutricional: diferimento de pastagens, uso de capineiras e cana-de-açúcar na alimentação animal, produção de feno, produção de silagem.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

ALCANTARA, P.B.; BUFARAH, G. **Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas**. São Paulo: Nobel, 2004. 162p.
ANDRIGUETTO, J.M. et al. **Nutrição Animal 1**. As Bases e os Fundamentos da Nutrição Animal - Os Alimentos. Vol.1. Barueri: Editora Nobel. 4ª ed. 2002.
ANDRIGUETTO, J.M. **Nutrição Animal 2**. Alimentação animal. Vol.2. Barueri: Editora Nobel. 2001.
BERCHIELLI, T.T. et al. **Nutrição de ruminantes**. 2ª ed. Jaboticabal: Funep. 616p. 2011.
BERTECHINI, A. G. **Nutrição de monogástricos**. 2ª ed. Lavras: UFLA, 2012. 373 p.
DAVI, J.B. **Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta: a produção sustentável**. 2ª ed. Brasília: Embrapa, 2012. 239p.
FERREIRA, R.A.; VELOSO, C.M.; RECH, C.L.S. **Nutrição animal básica: nutrição animal – tópicos avançados**. Itapetinga: UESB, 2003. 268p.
FONSECA, D.M., MARTUSCELLO, J.A. **Plantas forrageiras**. Viçosa: Editora UFV. 2013. 654p.
HEINRICH, R.; SOARES FILHO, C.V. (Org.). **Adubação e Manejo de pastagens**. 1ª ed. Birigui: Boreal Editora, 2014, 180p.
KLUTHCOUSKI, João; STONE, Luís F.; AIDAR, Homero. **Integração Lavoura-Pecuária**. Editora Embrapa. 2003. 570p.
LANA, R.P. **Nutrição e alimentação animal: mitos e realidades**. 2ª ed. Viçosa: UFV, 2007. 244p.
LANA, R.P. **Sistema de formulação de rações**. 4ª ed. Viçosa: UFV, 2007. 91p.
LORENZI, H. (Coord.). **Manual de identificação e controle de plantas daninhas**. 7ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2014, 384p.
NUNES, I. J. **Nutrição animal básica**. 2ª ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ, 1998. 387p.
PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Fundamentos do pastejo rotacionado**. Piracicaba-SP: FEALQ, 2005. 327 p.
PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados**. Piracicaba: FEALQ, 2004. 563p.
ROSTAGNO, H. S. et al. **Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências**

nutricionais. 3ª ed. Viçosa: UFV, 2011. 252p.

SAKOMURA, N. K. et al. **Nutrição de não ruminantes**. 1ª ed. Jaboticabal: FUNEP, 2014. 678p.

SILVA, D.J.; QUEIRÓZ, A.C. **Análise de Alimentos: Métodos Químicos e Biológicos**. 3ª ed. Viçosa: Editora UFV. 2006. 235p.

SILVA, S. **Plantas forrageiras de A a Z**. São Paulo: Aprenda Fácil, 2009. 225p.

SILVA, S.C.; NASCIMENTO JR., D.; EUCLIDES, V.B.P. **Pastagens: Conceitos básicos, produção e manejo**. 2008. 115p.

VALADARES FILHO, S.C. et al. **Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos Para Bovinos**. Viçosa: Editora UFV, 2015. 473p.

Eixo Temático: Noções de Higiene e Profilaxia Animal

Princípios de epidemiologia e profilaxia geral. Estudo dos aspectos gerais e profilaxia das principais doenças infectocontagiosas dos animais domésticos. Medidas higiênicas e sanitárias na proteção, prevenção e recuperação da saúde animal. Programas profiláticos, higiênicos e sanitários. Legislação e normas de controle sanitário.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

BEER, J. **Doenças Infeciosas em Animais Domésticos**. São Paulo, Roca, 1999. 380p.

CORTES, J.A. **Epidemiologia, conceitos e princípios fundamentais**. São Paulo: Varela, 1993, 227p.

DOMINGUES, P.F., LANGONI, H. **Manejo Sanitário Animal**. 1ª ed. Rio de Janeiro: EPUB, 2001. 210 p.

FERREIRA, J. A. **Doenças Infectocontagiosas dos Animais Domésticos**. 3ª ed. Lisboa: Guanabara Koogan. 1983.

FURLONG, J. **Manejo sanitário, prevenção e controle de parasitoses e mamite em rebanhos de leite**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Coronel Pacheco: EMBRAPA - CNPGL, 1994.

MANUAL MERCK DE VETERINÁRIA. 10ª Edição. São Paulo: Roca. 2014. 3475p.

RADOSTITS, O.M.; GAY, C.C.; BLOOD, D. C.; et al. **Clínica veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos**. 9ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2002. 1737p.

SISTROM, W.R. **A vida dos micróbios**. 2ª ed. São Paulo: Pioneira, 1981. 147p.

SMITH, BRADFORD P. **Tratado de Medicina Interna de Grandes Animais**. Vol. 1 e 2. São Paulo: Manole, 1993.

Eixo Temático: Tecnologia de Produtos de Origem Animal

Conservação de alimentos de origem animal. Tecnologia do leite: aspectos de qualidade e análises físico-químicas. Conservação e industrialização. Tecnologia da carne: normas de abate, conservação e processamento dos produtos e subprodutos. Ovos: classificação e conservação. Embalagens, conceitos e importância, funções, rótulo, mercado atual. Legislação.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

ARAÚJO, E. A. **Fabricação de Queijo Minas Frescal, Queijo Coalho e Noções de Boas Práticas de Produção**. Boletim de Extensão. Editora Independente, 2008, 21p.

Autores Diversos. Processamento da Carne Bovina: Iniciando um Pequeno Grande Negócio Agroindustrial. Editora Embrapa, 2004, 185 p.

FERREIRA, C. L. L. F. **Produtos Lácteos Fermentados: aspectos bioquímicos e tecnológicos**. Caderno Didático, Viçosa: Editora UFV, n. 43, 2001.

GAVA, A. J. **Tecnologia dos Alimentos: Princípios e Aplicações**. São Paulo: Nobel, SP, 2009.

GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. **Tecnologia de Abate e Tipificação de Carcaças**. Viçosa: Editora UFV. 2006.

MONTEIRO, A. A.; PIRES, A. C. S.; E ARAÚJO, E. A. **Tecnologia de Produção de Derivados de Leite**. Caderno Didático 120. Editora UFV, 2007, 81p, 978p.

ORDÓÑEZ, J.; et al. **Tecnologia de Alimentos - Alimentos de origem animal**. Vol. 2, Porto Alegre: Artmed, 2005, 280 p.

RAMOS, E. M.; GOMIDE, L. A. de M. **Avaliação da Qualidade de Carnes, Fundamentos e Metodologias**. Viçosa: Editora UFV, 2009, 599 p,

RAMOS, E. M.; GOMIDE, L. A. de M.; FONTES, P. R. **Tecnologia de Abate e Tipificação de Carcaças**. Viçosa: Editora UFV, 2009, 370 p.

SILVA, C. A. B., FERNANDES, A. R. [ed] **Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Animal**. Viçosa: Editora UFV, v. 1. 2003.

Módulo III: Produção

Eixo Temático: Administração Rural

Funções administrativas. Áreas empresariais. Fatores que afetam a renda. Capitais e custos. Planejamento da empresa rural.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

AIBERS, H.H. Princípios de administração. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1971. 2 v.

BRANDT, S.A.; OLIVEIRA, F.T.G. **O planejamento da nova empresa agropecuária**. Rio de Janeiro: Apec, 1973.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

CREPALDI, S.A. **Administração Rural: uma abordagem decisória**. Varginha/MG: Organizações Crepaldi, 1993.

CREPALDI, S.A. **Contabilidade Rural**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

FAYOL, H. **Administração industrial e geral**. 8. ed. São Paulo, Atlas, 1970.

HOFFMANN, R. et al. **Administração da empresa agrícola**. 5. ed. rev. São Paulo: Pioneira, 1987.

KMASNICKA, E.L. **Introdução à administração**. São Paulo, Atlas, 1977.

LEITE, H.P. **Contabilidade para administradores**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

OLIVEIRA, D.P.R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SANVICENTE, A.Z. **Administração Financeira**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

SOUZA, R.; GUIMARÃES, J.M.P.; MORAIS, V.A. et al. **A administração da fazenda**. São Paulo: Globo, 1990.

Eixo Temático: Extensão e Desenvolvimento Rural

Conversando sobre o histórico, conceitos básicos e o público da extensão rural. Os desafios atuais da extensão rural para o desenvolvimento rural. A construção do conhecimento dos (as) agricultores (as) e a ação ou prática pedagógica do extensionista. Observação e análise da realidade rural. Metodologias participativas, métodos e materiais didáticos para a ação extensionista. As dimensões de um projeto de desenvolvimento rural e a extensão rural.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

ALMEIDA, J.G.; LIMA, J.B. **Ideologia e racionalidade na prática da extensão rural**. Lavras: UFLA, 1995. 80p.

BORDENAVE, Juan Diaz. **O que é comunicação rural?** São Paulo, Brasiliense, 1983.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. 3ed. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2007. 166p.

DIAS, J.C.L. **Metodologia e dinâmica dos métodos usados no trabalho de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Belo Horizonte, EMATER, /s.d./.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 16ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. 131p.

MAIA, C.J. **Lugar e trecho: migrações, gênero e reciprocidade em comunidades camponesas do Jequitinhonha**. Montes Claros: UNIMONTES, 2004. 274p.

RUAS, E.D. **Metodologia participativa de extensão rural para o desenvolvimento sustentável**. Brasília: ASBRAER, 2007. 113p.

SOBRINHO, R.G.S.; RÊGO, E.R.; SOUZA, T.S.P. (ORG.). **Pesquisa, desenvolvimento e sustentabilidade: por uma nova perspectiva de extensão rural**. Areia: UFPB, 2009. 120p.

VERDEJO, M.E. **Diagnóstico rural participativo: guia prático DRP**. Brasília: MDA, INCRA, 2007. 65p.

Eixo Temático: Avicultura

Panorama regional e nacional da avicultura; Sistemas de produção, instalações e ambiência na avicultura. Planejamento da empresa avícola. Melhoramento genético das aves. Principais raças e híbridos comerciais de maior interesse econômico. Manejo produtivo, reprodutivo, sanitário e controle zootécnico da avicultura industrial nas diferentes fases da produção. Técnicas de criação de frangos de corte, poedeiras, matrizes e aves caipiras. Sistemas alternativos de produção de aves de corte e postura; Programas de alimentação e nutrição de frangos de corte e poedeiras comerciais.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

- ALBINO, L.F.T. et al. **Criação de Frango e Galinha Caipira**. 2ª ed. Viçosa: Aprenda Fácil Editora. 2005. 208p.
- ALBINO, L.F.T.; TAVERNARI, F.C. **Produção e Manejo de Frangos de Corte**. Viçosa: Editora UFV, 2008. 88 p.
- COTTA, T. **Alimentação de Aves**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 238 p.
- COTTA, T. **Frango de corte: criação abate e comercialização**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 237 p.
- COTTA, T. **Galinha: Produção de ovos**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 278p.
- COTTA, T. **Produção de Pintinhos**. São Paulo: Aprenda Fácil, 2002. 200 p.
- EMBRAPA. **ABC da Agricultura Familiar: Criação de galinhas caipiras**. Editora Embrapa. 2007. 73p.
- ENGLEBERT, S. **Avicultura: tudo sobre raças, manejo e nutrição**. 7ª ed. Porto Alegre: Guaíba Agropecuária, 1998. 238p.
- LANA, G. R. Q. **Avicultura**. Recife: UFRPE, 2000.
- LEITE, C. A. **Manual prático de produção de ovos**. Rio de Janeiro: Ediouro, 1986.
- MACARI M.; MENDES A. A. **Manejo de matrizes de corte**. Campinas: Facta, 2005, 421 p.
- MENDES, A. A., NÄÄS, I. A., MACARI, M. (ed.). **Produção de Frangos de Corte**. Campinas: Facta, 2004, 356 p.
- SALES, M.N.G. **Criação de galinhas em sistemas agroecológicos**. INCAPER: Vitória, 2005. 284p.
- SILVA, R.D.M. **Sistema caipira de criação de galinhas**. 2ª ed. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2010. 212p.

Eixo Temático: Suinocultura

Panorama regional e nacional da suinocultura. Sistemas de produção e instalações na suinocultura. Planejamento da criação de suínos. Melhoramento genético dos suínos. Raças, tipos e cruzamentos. Manejo produtivo, reprodutivo, sanitário e controle zootécnico da suinocultura industrial nas diferentes fases da produção. Inseminação artificial na suinocultura. Biossegurança na suinocultura. Impactos ambientais da suinocultura. Manejo de dejetos de suínos. Classificação de carcaças de suínos. Programas de alimentação e nutrição de suínos. Sistemas alternativos de produção de suínos.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

- AMARAL, A.L. et al. **Manual brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos**. 1ª ed. Brasília: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p. Disponível em: <<http://www.abcs.org.br/>>. Acesso em: 22 set. 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS. **Produção de suínos: teoria e prática**. 1ª ed. Brasília: ABCS, 2014. 908 p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS. **Manual de industrialização dos suínos**. 1ª ed. Brasília: ABCS, 2014. 378p. Disponível em: <<http://www.abcs.org.br/>>. Acesso em: 22 fev. 2016.
- CARAMORI, JÚNIOR, J.G.; ATHAYDE, B.S. **Manejo de leitões: da maternidade à terminação**. Brasília: LK Editora. 2006. 80p.
- FERREIRA, R.A. **Suinocultura: manual prático de criação**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012. 443p.
- MAFESSONI, E.L. **Manual prático para produção de suínos**. Porto Alegre: Agrolivros. 2014, 472p.
- SEGANFREDO, M.A. et al. **Gestão Ambiental na Suinocultura**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2007. 302p.
- SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C. **Suinocultura Intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: Embrapa, 1998. 388 p.
- SOUZA, P. **Conforto térmico e bem estar na suinocultura**. Lavras: UFLA, 2004. 69 p.
- UPNMOOR, I. **Produção de suínos: da concepção ao desmame**. Guaíba: Agropecuária, 2000. v. 1. 133 p.
- UPNMOOR, I. **Produção de suínos: período de creche**. Guaíba: Agropecuária, 2000. v. 2. 92 p.

UPNMOOR, I. **Produção de suínos**: crescimento, terminação e abate. Guaíba: Agropecuária, 2000. v. 3. 77 p.
UPNMOOR, I. **Produção de suínos**: a matriz. Guaíba: Agropecuária. 2000. v. 4. 162 p.

Eixo Temático: Equinocultura

Histórico, evolução e relevância da criação de equinos. Panorama regional e nacional da equinocultura. Sistemas de produção, instalações e equipamentos na equinocultura. Melhoramento genético. Raças e pelagem de equinos. Exterior. Aprumos. Andamento. Doma racional. Manejo produtivo, reprodutivo, sanitário e controle zootécnico da equinocultura. Nutrição e alimentação de equinos.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

CINTRA, A.G.C. **O cavalo**: características, manejo e alimentação. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2011, 384p.
COSTA, H. E.C.; MANSO FILHO, H. C.; FERREIRA, L.M.C. **Exterior e treinamento do cavalo**. Recife: UFRPE, 2001, 169 p.
FRAPE, D. **Nutrição e Alimentação de Equinos**. 3ª ed. São Paulo: Editora Roca. 2008. 626p.
GUILHON, P. **Doma Racional Interativa**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2002. 208p.
JONES, W.E. **Genética e criação de cavalos**. São Paulo: Roca, 1987. 666p.
NASCIMENTO, J.F. **Mangalarga Marchador** – Tratado morfofuncional. ABCCMM. 1999.
REZENDE, A.S.C.; COSTA, M.D. **Pelagem dos Equinos**: Nomenclatura e Genética. 3ª ed. Belo Horizonte: FEPMVZ. 2012. 112p.
RIBEIRO, D.B. **O cavalo**: raças, qualidades e defeitos. Rio de Janeiro: Globo, 1988. 318p.
TARANTO, J. R. P. **Equino**: sangue e raça. Rio de Janeiro: Index, 1989. 126p.
TAUSZ, B. **Adestramento sem castigos**. São Paulo: Nobel, 2000, 186p.
TORRES, A.P.; JARDIM, W.R. **Criação do cavalo e de outros equinos**. Rio de Janeiro: Globo; 1992.

Eixo Temático: Bovinocultura de Corte e Leite

Histórico e importância socioeconômica da bovinocultura de corte e leite. Sistemas de produção e Instalações na pecuária. Formação do rebanho. Raças bovinas exploradas para corte. Raças e tipos raciais utilizados na bovinocultura de leite. Melhoramento genético de bovinos: seleção e cruzamentos. Manejo produtivo: criação de bezerras e novilhas leiteiras, lactação, manejo de ordenha e qualidade do leite. Sistemas de ordenha. Cria, recria e engorda na pecuária de corte. Manejo das fêmeas do desmame ao primeiro acasalamento. Eficiência reprodutiva na pecuária de corte e leite. Manejo sanitário na pecuária de corte e leite. Controle zootécnico. Manejo alimentar nas diferentes fases da vida dos animais.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

ARAÚJO, C. et al. **Manual de bovinocultura de leite**. Juiz de Fora: Embrapa, 2010. 608p.
AUAD, A.M. et al. **Manual de bovinocultura de leite**. Brasília: LK Editora; Belo Horizonte: SENAR-AR/MG; Juiz de Fora: EMBRAPA Gado de Leite, 2010. 607 p.
BARBOSA, F.A.; SOUZA, R.C. **Administração de Fazendas de Bovinos - Leite e Corte**. 2ª ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007. 342p.
CHAPAVAL, L.; PIEKARSKI, P.R.B. **Leite de qualidade**: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 196 p.
CORRÊA, A.N.S. (Ed.) **Gado de corte**: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: EMBRAPA, 1996. 208p.
FERREIRA, A.M. et al. **Gado Leiteiro**. Juiz de Fora: EMBRAPA Gado de leite, 2008. 500p.
LAZZARINI NETO, S. **Cria e Recria**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 120 p.
LEDIC, I.L. **Manual de bovinotecnia leiteira**. Alimentos: produção e fornecimento. São Paulo: Varela, 2002. 160p.
LUCCI, C.S. **Nutrição e manejo de bovinos leiteiros**. São Paulo: Manole, 1997, 169p.
MARQUES, D.C. **Criação de Bovinos**. 7ª ed. Belo Horizonte: CVP Consultoria Veterinária e publicações, 2006. 586 p.
MARTIN, L.C.T. **Bovinos**: volumosos suplementares. São Paulo: Nobel, 1997. 143p.
MARTIN, L.C.T. **Confinamentos de bovino de corte**. 3ª ed. São Paulo: Nobel, 1999. 124p.
MARTIN, L.C.T. **Nutrição de bovinos de Corte**. São Paulo: Nobel, 1993. 173p.
MOURA, J.C.; FARIA, V.P.; MATTOS, N.R.S. **Bovinocultura de leite**. Piracicaba: FEALQ, 1991. 270 p.
NEIVA, A.C.G.R.; NEIVA, J.N.M. **Do campus para o campo**: tecnologias para a produção de leite. Fortaleza: Expressão gráfica e editora Ltda., 2006. 320p.

NETO, J.G. **Manual do produtor de leite**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2013, 860p.
OLIVEIRA, M.D.S.; SOUSA, C.C. **Bovinocultura leiteira**. Jaboticabal: FUNEP, 2009. 246p.
OLIVEIRA, R.L.; BARBOSA, M.A.A.F. **Bovinocultura de corte: desafios e tecnologias**. 1ª ed. Salvador: EDUFBA, 2007. 511 p.
PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. et al. **Produção de Ruminantes em Pastagens**. Piracicaba: FEALQ, 2007. 472 p.
PEIXOTO, A.M. **Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados**. Piracicaba: FEALQ, 2004. 563 p.
PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Bovinocultura leiteira – fundamentos da exploração racional**. Piracicaba: FEALQ, 2000. 580 p.
PEREIRA, E.S.; PIMENTEL, P.G; QUEIROZ, A.C. et al. **Novilhas leiteiras**. Fortaleza: Graphiti gráfica e editora Ltda, 2010. 632 p. v. 1.
PEREIRA, J.C. **Vacas leiteiras: aspectos práticos da alimentação**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 198p.
PEREIRA, J.C.; LEONEL, F.P.; DOMINGUES, A.N. **Alimentação de bovinos de corte na estação seca**. 1ª ed. Brasília: LK Editora e Comunicação, 2006. 71 p. v. 1.
PIRES, A. V. **Bovinocultura de Corte**. Vol. I e II. Piracicaba: FEALQ. 2013. 760p.
PRADO, I.N.; MOREIRA, F.B. **Suplementação de bovinos no pasto e alimentos usados na bovinocultura**. Maringá: Eduem, 2002. 162p.
SILVA, J.C.P.M.; OLIVEIRA, A.S.; VELOSO, C.M. **Manejo e administração na bovinocultura leiteira**. 1ª ed. Viçosa: Produção independente, 2009. 482p.
VALVERDE, C.C. **Bovinocultura de leite**. Viçosa: Aprenda Fácil, 1999. 186 p.
ZERVOUDAKIS, J.T.; CABRAL, L.S. **Nutrição e Produção de Bovinos de corte**. 1ª ed. Cuiabá: Anne Artes, 2011. 278 p.

Eixo Temático: Caprino-Ovinocultura

Panorama regional e nacional da caprino-ovinocultura. Sistemas de produção, instalações e equipamentos. Cadeia produtiva da caprino-ovinocultura, com ênfase na região semiárida. Principais raças de caprinos e ovinos e suas aptidões. Melhoramento genético, cruzamentos e seleção. Manejo produtivo, reprodutivo, sanitário e controle zootécnico na caprino-ovinocultura. Nutrição, alimentos e alimentação. Planejamento da criação de caprinos e ovinos.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

CAVALCANTI, A.C.R.; WANDER, A.E.; LEITE, E R. **Caprinos e ovinos de corte**. Brasília: Embrapa. 2010. 241p.
CHAPAVAL, L. et al. **Manual do Produtor de Cabras Leiteiras**. 1ª ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006. 214p.
EMBRAPA. **ABC da Agricultura Familiar: Criação de Caprinos e Ovinos**. Editora Embrapa. 2007. 91p.
RIBEIRO, S. D. A.; ROSETO, A. L. **Caprinocultura: criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 2003.
SELAIVE, A.B.; OSÓRIO, J.C.S. **Produção de ovinos no Brasil**. São Paulo: Roca, 2014, 656p.
SILVA SOBRINHO, A.M. **Criação de ovinos**. 3ª ed. Jaboticabal: FUNEP. 2006. 302p.
SILVA SOBRINHO, A.G., SANUDO, C., OSÓRIO, J.C.S., et al. **Produção de carne ovina**. Jaboticabal: FUNEP. 2008. 227p.
SOUZA, I.G. **A ovelha - manual prático zootécnico**. 2ª ed. Porto Alegre: Agrolivros 2005. 96p.

Eixo Temático: Criação de Pequenos Animais: Apicultura - Piscicultura

Importância sócio-econômico-ambiental da criação de pequenos animais. Criação de pequenos animais de interesse regional. Apicultura - Produtos da exploração de abelhas. Manejo de criação racional de abelhas: manejo produtivo, nutricional e sanitário das colmeias. Criação de abelhas sem ferrão. Manejo de colheita, qualidade e comercialização dos produtos apícolas. Importância econômica da produção de mel e de abelhas para a região. Práticas de sustentabilidade da atividade na região. Piscicultura - Introdução e importância da piscicultura. Principais espécies destinadas à exploração comercial e espécies nativas da bacia do rio São Francisco. Sistemas de produção, instalações e equipamentos. Controle de ambiente aquático. Manejo da criação de peixes. Alimentação de peixes de água doce. Manejo alimentar. Piscicultura integrada.

Bibliografia básica:

Materiais didáticos disponibilizados pelo Curso, quais sejam, apostilas por disciplina relacionada na matriz curricular do curso.

Bibliografia complementar:

AYROZA, L. M. S. **Piscicultura: manual técnico**. Campinas: CATI, 2011. 245p.
BALDISSERTO, B. GOMES, C.L. **Espécies nativas para piscicultura**. Santa Maria: UFSM, 2013. 608p.

BRITSKI, H.A.; SATO, Y.; ROSA, A.B.S. **Manual de identificação de peixes da região de Três Marias** (com chaves de identificação para os peixes da bacia do São Francisco). 3ª ed. Brasília: Ed. CODEVASF, 1988. 115p.

COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. **Manual Prático de Criação de Abelhas**. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2005. 424 p.

COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. **Apicultura: manejo e produtos**. 3ª. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 193p.

EMBRAPA. **ABC da Agricultura Familiar: Criação de abelhas**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2007.

EMBRAPA. **ABC da Agricultura Familiar: Cultivo de peixes**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2006. 19p.

EMBRAPA. **Boas Práticas na Colheita, Extração e Beneficiamento do Mel**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2003. 28p.

EMBRAPA. **Coleção Criar - Piscicultura em tanques-rede, 1ª Edição**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2009. 120p.

GODINHO, H.P.; GODINHO, A.L. **Águas, peixes e pescadores do São Francisco das Minas Gerais**. Belo Horizonte: Ed. PUC Minas. 2003. 468p.

LOGATO, P.V.R. **Nutrição e Alimentação de Peixes de Água Doce**. Editora: Aprenda Fácil. 2000. 128p.

MATOS, A.C.; BOLL, M.G.; TESTOLIN, G. et al. **Piscicultura sustentável integrada com suínos**. Florianópolis: EPAGRI, 2006. 70p.

MENEZES, A. **Aquicultura na prática**. Barueri: Nobel, 2010. 144p

RODRIGUES, A.P.O.; LIMA, A.F.; ALVES, A.L. et al. **Piscicultura de água doce: multiplicando conhecimentos**. Brasília: Embrapa, 2014. 440p.

SOUSA, E.C.P.M.; TEIXEIRA FILHO, A.R. **Piscicultura Fundamental**. Barueri: Nobel, 2007. 88p.

TAUTZ, J. **O fenômeno das abelhas**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 288p.

VENTURIERI, G.C. **Criação de abelhas indígenas sem ferrão**. 2ª ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. 2008. 60p.

WIESE, H. **Apicultura: novos tempos**. 2ª ed. Porto Alegre: Agrolivros, 2005. 378p.

11 - Recursos didáticos

Os materiais didáticos utilizados no Curso serão apostilas contendo assuntos gerais selecionados pelos professores e orientadores do curso acerca dos eixos temáticos.

No processo de ensino-aprendizagem serão utilizados os seguintes recursos audiovisuais: retroprojetor, projetor de multimídia, TV e DVD Player; outros recursos, como quadro negro, aulas expositivas e o acervo bibliográfico, além de dois laboratórios de informática, sendo um equipado com computadores de mesa e um equipado com “notebooks”.

Como a metodologia a ser priorizada no curso é a que procura a integração ensino-serviço, o local de trabalho, os equipamentos e os instrumentos de rotina serão considerados como material didático para o desenvolvimento do curso, devendo estar em bom estado de funcionamento.

12 - Infraestrutura de apoio

O suprimento das condições materiais/equipamentos/instalações físicas é de responsabilidade da UNIMONTES e outras fontes a serem identificadas como parceiras.

As aulas teóricas serão ministradas nas dependências da “Escola Estadual Maurício Augusto de Azevedo”, que conta com salas de aulas com mobiliário adequado e recursos áudio visuais, além de dois laboratórios de Informática e biblioteca. Outros laboratórios localizados no campus da UNIMONTES poderão ser utilizados: laboratório de informática, laboratório de solos, laboratório de bromatologia e nutrição animal, laboratório de forragicultura, laboratório de anatomia animal, laboratório de microbiologia e laboratório de Tecnologia de Produtos de Origem Animal.

Serão disponibilizadas duas bibliotecas, sendo uma da “Escola Estadual Maurício Augusto de Azevedo” e outra da “Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES”, campus Janaúba, como recurso didático complementar.

Poderão ser utilizadas também a fazenda experimental da UNIMONTES, bem como indústrias e propriedades rurais particulares no auxílio para execução das aulas práticas.

13 Apoio Técnico Administrativo

- 01 Apoio técnico com formação acadêmica.
- Equipe pedagógica.

14 - Número de alunos por turma

A turma será aberta com vagas para 30 discentes.

15 - Professor Responsável (Supervisor e Orientador)

Orientador do Curso: Professor DSc. **Cláudio Luiz Corrêa Arouca** (38) 99176- 4232 / (31) 99914-9757 - email: claudio.arouca@unimontes.br – medioteczootecnia2017@gmail.com

16 - Professores do Curso

Professores de nível superior, nas áreas de Engenharias e Agrárias, com experiência em docência e atividades nas respectivas áreas citadas e que trabalhem com os conteúdos das diversas áreas previstas nos componentes curriculares do curso. Os professores serão selecionados mediante Edital de Seleção Pública e receberão treinamento pedagógico prévio que os instrumentalizem frente à metodologia de integração ensino-serviço.

17 - Duração da aula por dia letivo

- Período: Noturno
- Horário das aulas: 19 h as 22:15 min
- CH diária: 3 h
- CH semanal: 15 h

18 - Requisitos de acesso e documentação

Alunos que estejam cursando o 1º, 2º e 3º ano do ensino médio, selecionado pelo Pronatec.

Documentos exigidos para matrícula:

- Carteira de Identidade (cópia).
- Certidão de Nascimento ou Casamento (cópia).
- Título de Eleitor e comprovante de votação, quando couber (cópia).
- Quitação do Serviço Militar, quando couber (cópia).
- Declaração de matrícula no Ensino Médio (2º ano ou 3º ano).
- 01 fotos 3x4 (recente).
- CPF
- Comprovante de endereço.
- Quando menor, vir acompanhado do representante, munido de CPF e C.I.

Observação: As cópias deverão estar legíveis.

19 Possibilidades de Atuação dos Alunos após Conclusão do Curso

O profissional formado no Curso Técnico em Zootecnia poderá trabalhar em propriedades rurais, empresas de consultoria na produção animal, instituições de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, comércio de equipamentos e produtos pecuários, além de cooperativas e associações.

20 - Certificados e Diplomas

Ao concluir os Módulos I, II e III o (a) aluno (a) poderá requerer o “Diploma” Técnico em Zootecnia. Área: Recursos Naturais.

A Escola Técnica de Saúde da Unimontes se responsabilizará em cadastrar os alunos no SISTEC e ao final do curso gerará código autenticador e expedirá os diplomas dos técnicos que terão validade em todo território nacional.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE MINAS GERAIS
DIPLOMA DE TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO

ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE
DO CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DA UNIMONTES
ETS/CEPT/Unimontes
Rua Coronel Celestino, 65 – Centro – Montes Claros/MG
PARECER CEE Nº 339/93 DE 28/05/1993 – PORTARIA AUTORIZATIVA SEE/MG nº 707 de 15/07/1993



O Reitor da Universidade Estadual de Montes Claros, Professor João dos Reis Canela e o Diretor da Escola Técnica de Saúde do Centro de Educação Profissional e Tecnológica da Unimontes – ETS/CEPT/Unimontes, Professor Geraldo Antônio dos Reis, conferem a , filho(a) de e, de nacionalidade natural de, Estado, nascido(a) em, Carteira de Identidade nº , , o presente **DIPLOMA** por haver concluído em de , a **Habilitação Profissional de Técnico em Zootecnia - Área: Recursos Naturais – Subárea: Zootecnia.**

Fundamentação Legal: Lei Federal nº. 9.394/96 de 23/12/1996; Decreto Federal nº 5.154/04 de 23/07/2004; Resolução CEB/CNE nº 04/99 de 08/12/1999.

Montes Claros - MG, de de .

Secretária
Aut. nº – SRE/Montes Claros

Diretor
Aut. nº – SRE/Montes Claros

Titular do Diploma

Reitor

COMPONENTES CURRICULARES		TOTAL HORA	NOME DO ALUNO: CURSO: Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Zootecnia CURSO DE ENSINO MÉDIO OU EQUIVALENTE: DATA DE CONCLUSÃO: ESTABELECIMENTO: ENDEREÇO: MUNICÍPIO: UF:	
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO EM ZOOTECNIA	<u>Introdução à Zootecnia</u>	<u>60</u>	CADASTRO NO SISTEC/MEC DE ACORDO COM ART. 3º DA RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 3/09 DE 30/09/2009.	OBSERVAÇÕES
	<u>Noções de Anatomia e fisiologia Animal</u>	<u>80</u>		
	<u>Construções Rurais e Ambiência</u>	<u>60</u>		
	<u>Topografia</u>	<u>60</u>		
	<u>Agroecologia</u>	<u>40</u>		
	<u>Introdução ao estudo dos Solos</u>	<u>60</u>		
	<u>Noções de Melhoramento Animal</u>	<u>60</u>		
	<u>Mecanização Agrícola Aplicada à Zootecnia</u>	<u>60</u>		
	<u>Economia Rural</u>	<u>40</u>		
	<u>Nutrição Animal e Forragicultura</u>	<u>100</u>		
	<u>Noções de Higiene e Profilaxia Animal</u>	<u>40</u>	REGISTRO DE EXPEDIÇÃO Sistec nº Registro nº Folha nº Livro nº 0 Montes Claros - MG, de de . _____ DIRETOR	ÓRGÃO FISCALIZAÇÃO PROFISSIONAL
	<u>Tecnologia de Produtos de Origem Animal</u>	<u>60</u>		
	<u>Noções de Melhoramento Animal</u>	<u>60</u>		
	<u>Administração Rural</u>	<u>40</u>		
	<u>Extensão e Desenvolvimento Rural</u>	<u>40</u>		
	<u>Avicultura</u>	<u>60</u>		
	<u>Suinocultura</u>	<u>60</u>		
	<u>Equinocultura</u>	<u>40</u>		
	<u>Bovinocultura de Corte e Leite</u>	<u>100</u>		
	<u>Caprino-Ovinocultura</u>	<u>60</u>		
<u>Criação de Pequenos Animais: Apicultura – Piscicultura</u>	<u>80</u>			
SUBTOTAL	1200			
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	-			
TOTAL GERAL	1200			



CERTIFICADO

Certificamos que , natural de / MG, de nacionalidade , do sexo, nascido(a) em , filho(a) de e de, Carteira de Identidade nº , Órgão Expedidor, Título Eleitoral, Zona Eleitoral, Seção Estado MG, concluiu em de o *Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Zootecnia – Área: Recursos Naturais - Subárea: Florestas, Habilitando-se em Técnico em Zootecnia.*
Fundamentação Legal: Lei Federal nº 9394/96 de 23/12/1996 e Resolução CEB/CNE nº 04/99 de 08/12/1999.

Montes Claros - MG, de de .

Secretária
Aut. nº - SRE/Montes Claros

Diretor
Aut. nº – SRE/Montes Claros

HISTÓRICO ESCOLAR

Competências Profissionais Específicas do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Zootecnia:

- Planejar, organizar, dirigir e controlar atividades técnico-científicas de preservação, implantação, conservação e utilização com manejo;
- Planejar, organizar, dirigir e controlar a criação sustentável de animais domésticos e silvestres.
- Elaborar, aplicar e monitorar programas de manejo preventivo, higiênico, sanitário, nutricional e reprodutivo na produção animal.
- Implantar e realizar o manejo das pastagens.
- Aplicar procedimentos relativos ao preparo e conservação do solo e da água.
- Realizar e monitorar a produção de silagens e forragens.
- Realizar procedimentos de inseminação artificial em animais.
- Projetar instalações zootécnicas.

Nome do aluno(a):
 Curso concluído: Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Zootecnia
 Curso anterior: Data de Conclusão:
 Estabelecimento:
 Endereço: Cidade: UF:

Módulo I Qualificação Básica

Estabelecimento: Escola Técnica de Saúde		Município: Montes Claros			UF: MG		Situação do Aluno	Obs.
Ano Letivo	Componentes Curriculares (Eixos Temáticos)	Atividades Teórico-práticas			Estágio Supervisionado			
		CH	Faltas	Nota	CH	Nota		
	Introdução à Zootecnia	60						
	Noções de Anatomia e fisiologia Animal	80						
	Construções Rurais e Ambiência	60						
	Topografia	60						
	Agroecologia	40						
	Introdução ao estudo dos Solos	60						
	Total	360						

Módulo II - Desenvolvimento

Estabelecimento: Escola Técnica de Saúde		Município: Montes Claros			UF: MG		Situação do Aluno	Obs.
Ano Letivo	Componentes Curriculares (Eixos Temáticos)	Atividades Teórico-práticas			Estágio Supervisionado			
		CH	Faltas	Nota	CH	Nota		
	Noções de Melhoramento Animal	60						
	Mecanização Agrícola Aplicada à Zootecnia	60						
	Economia Rural	40						
	Nutrição Animal e Forragicultura	100						
	Noções de Higiene e Profilaxia Animal	40						
	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	60						
	Total	360						

Módulo III - Produção

Estabelecimento: Escola Técnica de Saúde		Município: Montes Claros			UF: MG		Situação do Aluno	Obs.
Ano Letivo	Componentes Curriculares (Eixos Temáticos)	Atividades Teórico-práticas			Estágio Supervisionado			
		CH	Faltas	Nota	CH	Nota		
	Administração Rural	40						
	Extensão e Desenvolvimento Rural	40						
	Avicultura	60						
	Suinocultura	60						
	Equinocultura	40						
	Bovinocultura de Corte e Leite	100						
	Caprino-Ovinocultura	60						
	Criação de Pequenos Animais: Apicultura – Piscicultura	80						
	Total	480						

Total das aulas Teórico-prática	<u>1200</u>
Total do Estágio Supervisionado	-
Total Geral	<u>1200</u>

Montes Claros - MG, de de 2019.

 Secretária
 Aut. nº – SRE/Montes Claros

 Diretor
 Aut. nº – SRE/Montes Claros