



RESOLUÇÃO Nº 031/2021 – CONEPE

Aprova a adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Zootecnia do Câmpus Universitário de Pontes e Lacerda.

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONEPE, da Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado" – UNEMAT, no uso de suas atribuições legais, considerando Processo nº 469782/2020, Parecer nº 023/2020-Ad *Referendum* do Colegiado de Faculdade, Parecer nº 003/2020-Ad *Referendum* do Colegiado Regional, Parecer nº 001/2021-Ad-hoc/PROEG, Parecer nº 018/2021-CONEPE/CSE e a decisão do Conselho tomada na 2ª Sessão Ordinária realizada nos dias 29 e 30 de junho de 2021,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Zootecnia do Câmpus Universitário de Pontes e Lacerda.

Art. 2º O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Zootecnia visa atender a legislação nacional vigente, as Diretrizes Curriculares Nacionais e normativas internas da UNEMAT e tem as seguintes características:

I. Carga horária total do Curso: 3.735 (três mil, setecentas e trinta e cinco) horas;

II. Integralização em 8 (oito) semestres, no mínimo;

III. Período de realização do curso: Integral - aulas presenciais concentradas no turno matutino, turno vespertino destinado a atividades práticas de extensão e complementares;

IV. Forma de ingresso: por meio de SISU e/ou vestibular, com oferta de 40 (quarenta) vagas.

Art. 3º O Projeto Pedagógico do Curso consta no ANEXO ÚNICO desta Resolução.

Art. 4º O Projeto Pedagógico do Curso aprovado por esta Resolução será aplicado a partir do semestre letivo 2022/1.

Parágrafo Único Os acadêmicos ingressantes antes de 2022/1 serão migrados para o Projeto Pedagógico do Curso aprovado por esta Resolução, por meio de equivalência, conforme normativas da UNEMAT.

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

Art. 6º Revogam-se as disposições em contrário.

Sala virtual das Sessões do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, em 29 e 30 de junho de 2021.


Prof. Dr. Rodrigo Bruno Zanin
Presidente do CONEPE



ANEXO ÚNICO
RESOLUÇÃO Nº 031/2021 – CONEPE

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

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO “CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”

REITOR: Professor Doutor Rodrigo Bruno Zanin

VICE-REITORA: Professora Doutora Nilce Maria da Silva

PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO: Professor Doutor Alexandre Gonçalves Porto

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PONTES E LACERDA

DIRETOR POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Professora Doutora JOCILAINE GARCIA
RODOVIA BR 174, KM 277 ZONA RURAL CAIXA POSTAL 181 CEP: 78250-960 PONTES E LACERDA-MT

E-mail: coordenacao@unemat.br

FACULDADE DE LINGUAGEM, CIÊNCIAS AGRÁRIAS E SOCIAIS APLICADAS

DIRETOR: Professora Doutora SÍLVIA CRISTINA DE AGUIAR

RODOVIA BR 174, KM 277 ZONA RURAL CAIXA POSTAL 181 CEP: 78250-960 PONTES E LACERDA-MT

E-mail: falcas.pl@unemat.br

COORDENAÇÃO DO CURSO

COORDENADORA: Professora Doutora TATIANI BOTINI PIRES

E-mail: pl.zootecnia@unemat.br

COLEGIADO DO CURSO

Prof^o. Dr^o Edson Júnior Heitor de Paula

Prof^o. Dr^o Edson Sadayuki Eguchi

Prof^o. Dr^o Kleber Pelicia

Prof^o. Dr^o Marcelo da Silveira Meirelles Pinheiro

Prof^o. Dr^o Osvaldo Martins de Souza

PTES Ms Claudeir Dias

PTES Auderice Rodrigues de Carvalho

Acadêmica Sayonara da Silva Rocha

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE: Portaria nº 589/2020

Prof^a. Dr^a Adriana Fernandes de Barros – Coordenador do NDE

Prof^a. Dr^a Tatiani Botini Pires – Coordenadora do Curso de Zootecnia

Prof^o. Dr^o Edson Júnior Heitor de Paula

Prof^o. Dr^o Junio Cesar Martinez

Prof^o. Dr^o Kleber Pelicia

Prof^a. Dr^a Maria Aparecida Pereira Pierangeli

Prof^a. Dr^a Sílvia Cristina Aguiar



DADOS GERAIS DO CURSO

Denominação do curso	Bacharelado em Zootecnia
Ano de Criação	2001
Ano de implantação do currículo anterior	2013
Data de adequação do PPC	03/12/2020
Grau oferecido	Bacharel em Zootecnia
Título acadêmico conferido	Bacharel em Zootecnia
Modalidade de ensino	Presencial com Carga Horária em EaD
Tempo mínimo de integralização	4 anos
Carga horária mínima	3.735h
Número de vagas oferecidas	40 semestral
Turno de funcionamento	Integral - aulas presenciais concentradas no turno matutino, turno vespertino destinado a atividades práticas de extensão e complementares
Formas de ingresso	SISU e Vestibular
Atos legais de autorização, reconhecimento e renovação do curso	RESOLUÇÃO Nº 019/2001-CONSUNI; RESOLUÇÃO Nº 043/2001-CONSUNI; RESOLUÇÃO Nº 064/2001-CONEPE; RESOLUÇÃO Nº 225/2004 – CONEPE; RESOLUÇÃO Nº 042/2004 – CONSUNI; RESOLUÇÃO Nº 162/2006 – CONEPE PORTARIA Nº 051/2005 – CEE/MT; RESOLUÇÃO Nº 141/2008 – CONEPE; PORTARIA Nº 244/2008 – CEE/MT; PORTARIA Nº029/2012 do CEE RESOLUÇÃO Nº 40/2013 CONEPE PORTARIA Nº 035/2013 do CEE/MT PORTARIA Nº 108/2018-GAB/CEE-MT PORTARIA Nº 051/2019-GAB/CEE-MT
Endereço do curso	Rodovia Br 174, Km 277 Zona Rural Caixa Postal 181 Cep: 78250-960 Pontes e Lacerda-MT



1. CONCEPÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ZOOTECNIA

1.1 Histórico do curso de Bacharelado em Zootecnia

O início dos trabalhos oficializados na área de Zootecnia teve como líder o professor Octávio Domingues, a qual fundou em 1951 a Sociedade Brasileira de Zootecnia, com sua primeira reunião realizada na Escola de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ. Na sequência, em 1952, é realizada a II Reunião da Sociedade Brasileira de Zootecnia, na cidade de Porto Alegre, onde se decidiu pela realização de uma reunião específica com professores de ensino da Zootecnia existente no país para tratar da construção de uma proposta de currículo para formação em Zootecnia, com o objetivo de criar o curso de graduação oportunamente. Mas, somente em 1966 é que se deu início ao curso de graduação em Zootecnia como opção de formação em nível superior, após o enfrentamento de posições contrárias, superação das limitações financeiras e o estabelecimento do projeto de curso, que foi acolhido pela Pontifícia Universidade Católica de Uruguaiana, cuja aula inaugural foi realizada em 13 de maio daquele ano. Essa data passou a ser considerada simbolicamente como o Dia do Zootecnista.

Desde os idos de 1966 até os dias atuais, a Zootecnia cresceu, expandiu, solidificou e tornou-se essencial ao país como profissão por gerar conhecimento, inovações e tecnologias aplicáveis, bem como para a formação de profissionais com competência qualificada diferenciada para atuar no desenvolvimento do agronegócio.

Na UNEMAT, o Curso de Bacharelado em Zootecnia foi criado e autorizado em 2001, de acordo com a RESOLUÇÃO Nº 019/2001 – CONSUNI (Cria e autoriza o início do Curso de Bacharelado em Zootecnia do *Campus* Universitário de Pontes e Lacerda). A partir de então, outras resoluções e portarias foram desenvolvidas em virtude de alterações e/ou adequações necessárias ao curso.

Em 2004 houve a primeira alteração no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Zootecnia com o aumento do número de vagas ofertadas permitido pela alteração do curso de anual para semestral.

Em 2005 houve a publicação da portaria Nº 051/2005 – CEE/MT – publicada no DOE de 21 de março de 2005, página 32, que reconheceu o curso de Bacharelado em Zootecnia, até então vinculado ao Programa de Ciências Agroambientais, ministrado pela Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, por um período de 03 (três) anos a partir da data de sua publicação em 14 de março de 2005.

Em 2007 ocorreu a implantação da primeira Turma Fora de Sede do Curso de Bacharelado em Zootecnia, como Turma Única, ofertada no Núcleo Pedagógico de Mirassol D'Oeste-MT, vinculada ao Campus de Pontes e Lacerda. Esta turma teve seu projeto pedagógico aprovado pela RESOLUÇÃO Nº 204/2007 – CONEPE (que homologou a Resolução Nº 009/2007-*Ad Referendum* do CONEPE).

No ano de 2008 houve nova adequação da Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Zootecnia do Campus Universitário de Pontes e Lacerda, que foi iniciada com a aprovação das DCNs em 2006, sendo que as atividades complementares do curso foram regulamentadas pela RESOLUÇÃO Nº 159/2008 – CONEPE e através da PORTARIA Nº 244/2008 – CEE/MT renovou-se o reconhecimento do Curso de Bacharelado em Zootecnia, por período de 05 (cinco) anos a partir de março de 2008.

A partir do relatório de visita *in loco* de 2008 elaborado pela comissão verificadora, foram realizadas novas reestruturações das instalações físicas, seguindo as recomendações da comissão. Dentre as sugestões que foram implantadas, citam-se: instalação de ar condicionado nas salas de aula; aquisição de livros; pavimentação da via principal de acesso; aquisição de equipamentos para os laboratórios de solos, nutrição animal e tecnologia de produtos de origem animal-TPOA; contratação de um técnico para os laboratórios; instalação de ar condicionado na sala de desenho técnico; construção de galpão para máquinas agrícolas; adequações do setor de



avicultura, aquisição de tronco de contenção e balança para o curral, implantação do setor de ovino-caprinocultura; implantação do setor de bovinocultura de leite; setor de metabolismo animal; implantação do campo agrostológico; reorganização das condições do lixão da Prefeitura Municipal de Pontes e Lacerda; implantação da estação meteorológica; implantação da disciplina de julgamento de animais e desmembramento da disciplina de química (orgânica e inorgânica).

Em 2009 iniciou-se uma política interna de qualificação do quadro docente com a execução do curso de Doutorado Interinstitucional em Zootecnia, ofertado pela Universidade Estadual de Maringá-UEM em parceria com a UNEMAT

Houve também em 2009 nova reestruturação da matriz curricular, com as duas disciplinas na área de química, com objetivo de atender o relatório da comissão de avaliação e reconhecimento de 2008.

Em 2013 ocorreu nova adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Zootecnia e com a publicação da Portaria Nº 035/2013 do CEE/MT, no Diário Oficial do dia 18 de setembro de 2013 na qual declarou-se a renovação do reconhecimento do Curso de Bacharelado em Zootecnia pelo período de mais 05 anos a partir de 01 de março de 2014 à 28 de fevereiro de 2019.

Em 2013 foi criado também o Núcleo Pedagógico localizado no município de Araputanga (Resolução nº050/2013 Ad Referendum, homologada pela Resolução nº059-A/2015-CONSUNI) vinculado ao campus Universitário de Pontes e Lacerda, com este ato viabilizou a criação do curso de Bacharelado em Zootecnia, na modalidade Turma Fora de Sede na modalidade modular (Resolução nº049/2013 Ad Referendum, homologada pela resolução nº058-A/2015-CONSUNI), tendo o projeto pedagógico desta turma sido um reflexo da turma regular, e o mesmo foi aprovado pela resolução nº054/2013 Ad Referendum (homologado pela resolução nº032-A/2015-CONEPE).

A partir do relatório de visita *in loco* do reconhecimento de 2013, sobre as condições do Curso de Bacharelado em Zootecnia, elaborado pela comissão verificadora, foram feitas novas reestruturações seguindo suas recomendações. Dentre as sugestões implantadas, citam-se: recomposição do Colegiado de Curso, do NDE e da Coordenação do Curso; ampliação das ações de assistência estudantil com a oferta dos auxílios alimentação e moradia, reforma de algumas casas da moradia estudantil, expansão do número de bolsistas vinculados ao projeto Formação de Células Cooperativas (FOCCO) e disponibilização de um espaço para realização das reuniões deste projeto, que também serve como sala de estudo coletiva.

Além disso, deu-se o estabelecimento de uma cantina no Campus e a organização do laboratório de informática junto à Biblioteca e outro no Centro de Pesquisa; abertura de um novo processo de reformulação do PPC; ampliação da infraestrutura dos setores de Ovinocultura com construção de um aprisco neste último, Caprinocultura, Bovinocultura de Corte, Avicultura que conta com dois galpões sendo um com área de pastejo, ampliação do setor de Forragicultura e do campo Agrostológico e do setor de Apicultura; ampliação da infraestrutura dos laboratórios com a construção do Centro de Pesquisa e a ampliação da infraestrutura das salas de aula e reforma das demais nas quais também foram trocados os quadros negros por vidro e instalados aparelhos de projeção de imagens em todas as salas; instalação de som no auditório; ampliação da estrutura de banheiros; construção do trevo de acesso ao Campus; qualificação do corpo docente efetivo.

Em 2019 iniciou-se as discussões para a reformulação do PPC de todos os cursos de Licenciatura e Bacharelado da UNEMAT. Assim, no presente documento destaca-se a atualização do projeto pedagógico, principalmente de seus princípios teórico-práticos, que se fez necessária tanto pelos apontamentos do relatório da visita da comissão de reconhecimento em 2013 bem como para atender às novas demandas do cenário socioeconômico com uma forte tendência tecnológica dos setores da produção que exigem um profissional ético-humanístico, crítico, dinâmico e criativo.

O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, previsto no Art. 207 da Constituição Federal (BRASIL, 1988) se tornam ainda mais importantes neste cenário, apesar de sempre serem destaque ao longo da história do curso, mas agora a extensão é reconhecida legalmente através do Plano Nacional de Educação (PNE) 2014 (Lei Nº 13.005, de 25 de junho de



2014) que assegurou em sua meta que 10% do total de créditos curriculares exigidos para a graduação seja em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de pertinência social.

A creditação das atividades de extensão somou-se então a permanente demanda da flexibilização do currículo, iniciada com a construção das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de graduação.

A indissociabilidade entre o ensino pesquisa e extensão, somado com a política de creditação da extensão e a flexibilização da matriz são pontos que também fazem parte do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2017-2021), do Planejamento Estratégico Participativo (PEP 2015-2025) e do Projeto de Avaliação Institucional (2015-2018), assim este projeto pedagógico se destaca por essa nova concepção de currículo que incorpora as atividades de ensino a distância, ao reconhecer a importância do ambiente virtual de aprendizagem, como um novo mecanismo de ensino e também de integração, tudo isso respeitando a organização didático-pedagógica prevista pelas diretrizes que regem o curso e as diretrizes da Universidade do Estado de Mato Grosso.

1.2 Atos jurídico-administrativos do curso de Bacharelado em Zootecnia

O Curso de Bacharelado em Zootecnia foi criado e autorizado em 2001, através da RESOLUÇÃO Nº 019/2001 – CONSUNI. A partir de então, outras resoluções, portarias e atos jurídico-administrativos foram desenvolvidos em virtude de alterações e/ou adequações necessárias ao curso.

Conforme se apresenta na cronologia a seguir, alguns permanecem vigentes e por isso orientam essa nova versão do projeto pedagógico do curso de Bacharelado em Zootecnia.

2001: RESOLUÇÃO Nº 043/2001 – CONSUNI – Cria o Departamento de Zootecnia do *Campus* Universitário de Pontes e Lacerda.

• RESOLUÇÃO Nº 064/2001 – CONEPE – Aprova o projeto do Curso de Bacharelado em Zootecnia do *Campus* Universitário de Pontes e Lacerda.

2004: RESOLUÇÃO Nº 028/2004 – *Ad Referendum* do CONEPE – Primeira alteração no Projeto Pedagógico do Curso, homologada pela RESOLUÇÃO Nº 225/2004 – CONEPE;

• RESOLUÇÃO Nº 042/2004 – CONSUNI – aumento no número de vagas e passagem do curso de anual para semestral.

2005: RESOLUÇÃO Nº 102/2005 – *Ad Referendum* do CONEPE – alterou o Art. 1º Inciso III da resolução Nº 028/2004 *Ad Referendum* do CONEPE, sobre a alteração no Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Zootecnia do *Campus* Universitário de Pontes e Lacerda, e que após visita da comissão de renovação e reconhecimento do curso foi homologada pela RESOLUÇÃO Nº 162/2006 – CONEPE.

• PORTARIA Nº 051/2005 – CEE/MT – publicada no DOE de 21 de março de 2005, página 32, reconheceu o curso de Bacharelado em Zootecnia, até então vinculado ao Programa Ciências Agroambientais, ministrado pela Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, por um período de 03 (três) anos a partir da data de sua publicação em 14 de março de 2005.

2006: RESOLUÇÃO Nº 4 CNE/CES, de 2 de fevereiro de 2006, define as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o curso de graduação em Zootecnia e serviu de orientação para a abertura de um novo processo de reformulação da matriz curricular bem como do projeto pedagógico do Curso de Zootecnia, que acabara de ser implantado.

2007: RESOLUÇÃO Nº 027/2007 – CONSUNI, homologou a Resolução Nº 013/2007-*Ad Referendum* do CONSUNI, criou-se e autorizou a implantação da primeira Turma Fora de Sede do Curso de Bacharelado em Zootecnia uma Turma Única, ofertada no Núcleo Pedagógico de Mirassol D'Oeste-MT.

• RESOLUÇÃO Nº 204/2007 – CONEPE (que homologou a Resolução Nº 009/2007-*Ad Referendum* do CONEPE) aprova o projeto pedagógico da Turma Fora de Sede.

2008: RESOLUÇÃO Nº 141/2008 – CONEPE, homologou a Resolução Nº 066/2008-*Ad Referendum* do CONEPE, que aprovou nova adequação da Matriz Curricular do Curso de



Bacharelado em Zootecnia do Campus Universitário de Pontes e Lacerda, em função das DCNs de 2006.

- RESOLUÇÃO Nº 159/2008 – CONEPE homologou as atividades complementares do curso e sua regulamentação.

- PORTARIA Nº 244/2008 – CEE/MT, página 21 do Diário Oficial em 02 de setembro de 2008, renovou o reconhecimento do Curso de Bacharelado em Zootecnia, por período de 05 (cinco) anos a partir de março de 2008.

2009: RESOLUÇÃO Nº 30/2009 *Ad Referendum* CONEPE aprovou e autorizou a execução do curso de Doutorado Interinstitucional em Zootecnia, ofertado pela Universidade Estadual de Maringá-UEM.

- RESOLUÇÃO Nº 08/2009 *Ad Referendum* CONEPE - aprovou nova reestruturação da matriz curricular do Curso de Bacharelado em Zootecnia do Campus de Pontes e Lacerda, com as duas disciplinas na área de química, com objetivo de atender o relatório da comissão de avaliação e reconhecimento de 2008.

2012: PORTARIA Nº 029/2012 do CEE, publicada na página 25 do Diário Oficial do dia 19 de setembro de 2012, prorrogou por um ano a Portaria Nº 244/08-CEE/MT referente ao reconhecimento do curso.

2013: RESOLUÇÃO Nº 07/2013 *Ad Referendum* CONEPE - com a adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Zootecnia, homologada pela RESOLUÇÃO Nº 40/2013 CONEPE de 12 de junho de 2013.

- PORTARIA Nº 035/2013 do CEE/MT, publicada na página 15 do Diário Oficial do dia 18 de setembro de 2013 declarou renovação do reconhecimento do Curso de Bacharelado em Zootecnia pelo período de 05 anos a partir de 01 de março de 2014 à 28 de fevereiro de 2019.

1.3 Fundamentação legal do Projeto Pedagógico de Curso

O presente Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Zootecnia permanece seguindo a Resolução Nº 4 do CNE/CES, de 2 de fevereiro de 2006, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs).

A partir de 2013 novos instrumentos legais foram publicados ou reformulados. Assim estes passam a ser contemplados nesta nova versão do projeto pedagógico do curso de Bacharelado em Zootecnia, e por isso destacam-se:

- LEI Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, institui o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014 que assegurou em sua metaque 10% do total de créditos curriculares exigidos para a graduação seja em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de pertinência social;

- LEI Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, institui o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014 assegurou em sua meta 12.5 ampliar as políticas de inclusão e de assistência estudantil de educação superior de modo a reduzir as desigualdades étnico-raciais;

- PORTARIA Nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019, dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de educação superior;

- PORTARIA Nº 511, de 31 de maio de 2019 do INEP que dispõe sobre os componentes específicos da área de Zootecnia do Enade 2019.

Neste PPC foi incluso na disciplina de Sociologia conteúdo com uma abordagem das relações étnico-raciais conforme preconiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, nos termos da resolução nº 1, de 17 de junho de 2004-CNE e do Parecer do CNE/CP nº3 de 10 de março de 2004 que subsidia a referida resolução.

A indissociabilidade entre o ensino pesquisa e extensão, somado com a política de creditação da extensão e a flexibilização da matriz são pontos que também fazem parte dos seguintes instrumentos institucionais: Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2017-2021), do



Planejamento Estratégico Participativo (PEP 2015-2025) e do Projeto de Avaliação Institucional (2015-2018).

Assim este projeto pedagógico, segue todos estes instrumentos normativos e se destaca por essa nova concepção de currículo que incorpora as atividades de extensão e de ensino a distância, ao reconhecer a importância da prática extensionista e do ambiente virtual de aprendizagem, como novos mecanismos de ensino e também de integração. Tudo isso respeitando a organização didático-pedagógica prevista pelas diretrizes que regem o curso, as diretrizes da Universidade do Estado de Mato Grosso e orientado pela Instrução Normativa N° 003/2019-UNEMAT.

1.4 Fundamentação teórico-metodológica

As Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação (DCN) em Zootecnia, instituídas pelo Conselho Nacional de Educação na Câmara de Educação Superior, através da Resolução N° 4 de 02 de fevereiro de 2006, determinam no Art. 3°:

§1° O projeto pedagógico do curso, observando tanto o aspecto do progresso social bem como a competência científica e tecnológica, permitirá ao profissional a atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

§2° O projeto pedagógico do curso de graduação em Zootecnia deverá assegurar a formação de um profissional apto a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidades, com relação aos problemas tecnológicos, socioeconômicos, gerenciais e organizativos, bem como a utilizar racionalmente os recursos disponíveis, além de conservar o equilíbrio do ambiente.

Deste modo, o projeto pedagógico do curso deve estabelecer suas ações pedagógicas direcionadas à responsabilidade ética vinculada a conservação do ambiente em todas as suas esferas (fauna, flora, solo, ar e água), bem como de garantias ao bem estar animal através do uso e desenvolvimento continuado de tecnologias. Baseado nestes princípios essas ações garantirão ao profissional de Zootecnia as habilidades de raciocínio reflexivo, crítico e criativo capaz de atender às expectativas humanas e sociais de sua atividade.

Com base nos princípios expostos pelas DCNs do curso de Zootecnia, as relações teórico-práticas deste projeto pedagógico incluem:

- a. Desafios impostos pela dinâmica da produção animal até a agroindústria;
- b. Participação do profissional de Zootecnia nos elos da cadeia produtiva;
- c. Necessidade do contínuo acesso ao saber científico e tecnológico;
- d. Adoção de posicionamento crítico e criativo frente a realidade socioeconômica da agropecuária;
- e. Importância de atuação ética, humanística e empreendedora.

O conjunto das atividades propostas devem garantir o perfil desejado do formando, o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas e o contínuo trabalho das relações entre teoria e prática, como forma de fortalecer o conjunto dos elementos fundamentais para a aquisição de conhecimentos necessários à concepção e a prática do Zootecnista.

A aprendizagem é um processo de construção de conhecimento, os professores ao idealizarem estratégias de ensino a partir da articulação entre o conhecimento do senso comum e o conhecimento científico permitem ao acadêmico desenvolver suas percepções e convicções acerca dos processos sociais e de trabalho, construindo-se como profissionais responsáveis, éticos e competentemente qualificados na área.

O trabalho coletivo e interdisciplinar entre os grupos de professores da mesma base de conhecimento e entre os professores de base científica e tecnológica específica é imprescindível à construção de práticas didático-pedagógicas integradas, resultando na construção e apreensão dos conhecimentos pelos alunos, numa perspectiva do pensamento relacional.



As estratégias pedagógicas, definidas no projeto pedagógico são voltadas para articulação entre ensino, pesquisa e extensão, e conduzem a um fazer pedagógico, em que atividades como as práticas interdisciplinares, seminários, dias de campo, visitas técnicas e desenvolvimento de projetos efetivam o aprendizado e desenvolvem a autonomia do acadêmico na construção do conhecimento.

Além disso, firma-se o princípio da participação coletiva e efetiva dos docentes e discentes nas atividades desenvolvidas no âmbito acadêmico, a fim de estimular o envolvimento dos alunos em atividades extraclasse, como vivência prática nos setores de produção; realização de eventos culturais na Unidade Universitária e participação em atividades de representação de classe.

A maioria das disciplinas ofertadas no curso de bacharelado em Zootecnia contemplam conteúdo teórico e prático, que em créditos podem ser distribuídos em aulas laboratoriais, a campo e em educação a distância (EaD). Essa metodologia, EaD, passa a fazer parte desta nova versão do PPC, objetivando desenvolver habilidades e competências de uma formação continuada e pluralista através do ambiente virtual, a serviço de uma concepção em que o ensino e a aprendizagem assegurem um movimento de inclusão virtual alicerçado na universalidade da cidadania.

Com a inclusão do ensino a distância amplia-se o uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) que formalmente restringia-se ao sistema acadêmico, mas que agora, passará a utilizar outras ferramentas e aplicativos de comunicação de maneira formal, garantindo a acessibilidade digital e comunicação de forma interativa entre docentes e discentes. Essa ferramenta assegura o acesso a materiais e recursos didáticos a qualquer hora e lugar, possibilitando ao docente e discente a ampliação das atividades práticas e experimentais sob enfoque tecnológico.

Outro ponto novo neste PPC é que parte dos créditos serão cumpridos em atividade de extensão, com a finalidade de formar o perfil extensionista nos acadêmicos ao longo do curso, superando a ideia de que a extensão é a prestação pontual de serviços. Enquanto que, na realidade, é uma atividade acadêmica concebida como um conjunto de ações que estabelecem a relação permanente da Universidade com a sociedade.

Diante da inserção da metodologia EaD e de créditos de Extensão, a avaliação da aprendizagem assume dimensões mais amplas, ultrapassando a perspectiva da mera aplicação de provas e testes, assume-se uma prática diagnóstica, processual e formativa com ênfase nos aspectos qualitativos.

As atividades complementares, cumpridas em créditos, também são componentes curriculares que favorecem as habilidades e competências extracurriculares na formação dos discentes, através da participação em atividades vinculadas à área de formação do profissional zootecnista. Essas atividades alargam o currículo com situações e vivências acadêmicas, internas e/ou externas ao curso e são contabilizadas no currículo.

As atividades complementares incluem projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, participação e organização de seminários, simpósios, congressos, conferências e outros eventos, com o objetivo de estimular a prática de estudos independentes, transversais, interdisciplinares, e contextualizar a contínua atualização na profissional, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho.

O estágio curricular supervisionado se mantém consolidado, pois visa assegurar ao formando experiência em situações/vivências práticas relacionadas ao seu âmbito profissional, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridas ao longo da vida acadêmica se concretizem em ações profissionais.

O trabalho de conclusão de curso (TCC) é um meio de proporcionar aos acadêmicos a oportunidade de desenvolver um trabalho de pesquisa, aprimorando a sua capacidade de articulação, interpretação e reflexão em sua área de formação. O TCC estimula processo de construção de conhecimento por meio da pesquisa que integra os componentes acadêmicos e profissionais, dentro do processo de ensino-aprendizagem das disciplinas e do curso, e visa a emancipação intelectual do aluno.



Com os princípios desenvolvidos praticados pelo curso e com as perspectiva de inovação das ações pedagógicas a serem implantadas, o curso de Zootecnia da UNEMAT garante a articulação necessária, entre teoria e prática com a inter-relação dos conteúdos e a realidade nacional bem como internacional, considerando as perspectivas históricas, contribuindo permanentemente para contínua produção de conhecimento e desenvolvimento de tecnologias inovadoras, bem como das competências e habilidades necessárias para o desempenho profissional, de forma pluralista, flexível, criativa e ao mesmo tempo crítica.

1.5 Objetivos

Objetivo Geral

O presente projeto pedagógico se propõe a formar profissionais com amplo conhecimento teórico e prático em nutrição, alimentação, reprodução, melhoramento genético, produção e manejo de animais e plantas forrageiras de interesse zootécnico, bem como, com conhecimento sobre os fatores relacionados ao uso da terra e sua exploração de forma sustentável, respeitando a capacidade de suporte dos solos e demais componentes do ambiente e ao mesmo tempo em equilíbrio com as condições sociais e humanísticas da comunidade em que estiver inserido.

Assim, os egressos terão um perfil que lhes permitirá atuar diretamente no campo da produção animal e assistência técnica, como no ensino agrário, na pesquisa e na indústria.

Objetivos Específicos

Visam atingir as habilidades e competências definidas nos DCNs do curso de Zootecnia, sendo estes com o intuito de formar profissionais:

Aptos a elaborar, avaliarem e executarem projetos técnicos e ou de ensino, pesquisa e extensão voltados à área de produção animal;

Com conhecimentos na execução e na interpretação dos resultados de análises químicas e físicas das matérias primas, com potencial uso na alimentação animal e formulação das rações constituídas a partir destas matérias primas visando propor sempre alternativas econômicas e sustentáveis;

Com habilidade em relações humanas para prestar assistência técnica, assessoria, consultoria nas diferentes fases da produção e avaliação técnica animal, bem como na organização técnica de exposições oficiais de animais;

Atuante no desenvolvimento de atividades que visem à preservação ecológica do meio ambiente e da defesa da fauna através da exploração e produção controlada das espécies de animais silvestres;

Que atuem estimulando a higiene e profilaxia dos animais desde sua produção de modo a garantir um ambiente saudável ao sistema de produção e de bem estar dos animais, permitindo a geração de carcaças tipificadas e classificadas dentro das normas exigidas.

1.6 Perfil do egresso

Segundo o Art. 5º das DCNs do curso de Zootecnia o profissional da Zootecnia deve ter como perfil:

I. Sólida formação de conhecimentos científicos e tecnológicos no campo da Zootecnia, dotada de consciência ética, política, humanista, com visão crítica e global da conjuntura econômica social, política, ambiental e cultural da região onde atua, no Brasil ou no mundo;

II. Capacidade de comunicação e integração com os vários agentes que compõem os complexos agroindustriais;

III. Raciocínio lógico, interpretativo e analítico para identificar e solucionar problemas;

IV. Capacidade para atuar em diferentes contextos, promovendo o desenvolvimento, bem estar e qualidade de vida dos cidadãos e comunidades; e



V. Compreensão da necessidade do contínuo aprimoramento de suas competências e habilidades profissionais.

1.7 Áreas de Atuação do Egresso

Conforme descrição dos objetivos e perfil do egresso fica claro a quão ampla, diversa e interdisciplinar é a área de atuação do Zootecnista. Ampla pois o profissional da Zootecnia atua em todo o processo de produção animal, desde a sua concepção ao abate, bem como de seu planejamento e instalação, desenvolvimento e rentabilidade. Diversa pelo grande conjunto de espécies de animais com potencial econômico conhecido e a se conhecer. É interdisciplinar por integrar várias áreas do conhecimento. Neste sentido, utiliza-se a tabela de áreas de conhecimento para detalhar um pouco mais as áreas de atuação do Egresso do curso de Zootecnia:

- Ciências Exatas e da Terra: atuação no planejamento e execução de atividades que exijam cálculo, estatística, informática básica e aplicada; compreensão da análise química e física que ocorrem no processo de transformação dos alimentos;
- Ciências Biológicas: compreensão da anatomia, fisiologia e biologia das espécies animais com potencial uso econômico; desenvolvimento da produção seguindo os princípios fundamentais sobre a higiene e prevenção de enfermidades nos animais garantindo a qualidade da produção; considerando as consequências das tomadas de decisões junto aos princípios de uma produção ambientalmente sustentável; buscando alternativas de fontes de alimentos de origem vegetal e animal aos animais de produção que atendam tanto às suas demandas nutricionais como garantam a sustentabilidade da relação de sua origem, produção e diversidade destes alimentos; uso das biotecnologias, genética, melhoramento e reprodução animal para melhorar as características produtivas e reprodutivas das espécies; ampla atuação no conhecimento da nutrição animal, para que os animais possam tirar o proveito máximo dos nutrientes para atender às suas exigências nutricionais, frente a formulação da ração a ser fornecida com custo mínimo.
- Engenharias: conhecimento dos materiais de construção e seu uso para o planejamento e construção de instalações agropecuárias que atendam as questões de ambiência e bem estar dos animais e de sustentabilidade ambiental de acordo com cada sistema de produção e exigências locais; conhecimento sobre a operação de máquinas e implementos agropecuários utilizados em cada sistema de produção animal;
- Ciência da Saúde: atuante na produção de alimentos de qualidade que atendam às exigências nutricionais humanas e animal;
- Ciências Agrárias: com compreensão da relação solo-planta-animal e atmosfera, com a finalidade de produzir alimentos que atendam as demandas da seguridade alimentar e sócio-ambientais; no desenvolvimento de sistemas de produção animal integrados com outros recursos ambientais, tais como as florestas e a agricultura; no desenvolvimento de máquinas e implementos agrícolas e irrigação; ampla atuação no conhecimento da ecologia, etologia, melhoramento, nutrição, criação e manejo dos animais domésticos; ampla atuação na avaliação e conservação de alimentos para animais, como a pastagem e outros produtos agrícolas; atuação na ciência e tecnologia de alimentos, principalmente no que tange a sua seguridade, qualidade, tecnologia, embalagem, comercialização e aproveitamento de subprodutos.
- Ciências Sociais Aplicadas: atuação na administração e gestão de associações e cooperativas; com compreensão dos princípios da economia, contabilidade e planejamento rural;
- Ciências Humanas: atuante nas relações humanísticas que envolvem os setores e cadeias produtivas; promotor de uma educação rural no sentido de desenvolver uma produção que siga os princípios de bem estar animais, do meio ambiente e de sustentabilidade das comunidades locais envolvidas e suas condições sócio-culturais; atuante no setor político para a definição das regras legais que regem a produção animal e sua atuação.

1.8 Habilidades e Competências



Considerando o Art. 6º da Resolução Nº 4, de 2 de fevereiro de 2006, que aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia, são competências e habilidades do Zootecnista:

a) Fomentar, planejar, coordenar e administrar programas de melhoramento genético das diferentes espécies animais de interesse econômico e de preservação, visando a maior produtividade, equilíbrio ambiental e respeitando as biodiversidades no desenvolvimento de novas biotecnologias agropecuárias;

b) Atuar na área de nutrição e alimentação animal, utilizando conhecimentos sobre o funcionamento do organismo animal, visando aumento de sua produtividade e bem-estar animal, suprindo suas exigências, com equilíbrio fisiológico;

c) Responder pela formulação, fabricação e controle de qualidade das dietas e rações para animais, responsabilizando-se pela eficiência nutricional das fórmulas;

d) Planejar e executar projetos de construções rurais, de formação e/ou produção de pastos e forrageiras e de controle ambiental;

e) Pesquisar e propor formas mais adequadas de utilização dos animais silvestres e exóticos, adotando conhecimentos de biologia, fisiologia, etologia, bioclimatologia, nutrição, reprodução e genética, tendo em vista seu aproveitamento econômico ou sua preservação;

f) Administrar propriedades rurais, estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção, ao melhoramento e a tecnologias animais;

g) Avaliar e realizar peritagem em animais, identificando taras e vícios, com fins administrativos, de crédito, de seguro e judiciais bem como elaborar laudos técnicos e científicos no seu campo de atuação;

h) Planejar, pesquisar e supervisionar a criação de animais de companhia, de esporte ou lazer, buscando seu bem-estar, equilíbrio nutricional e controle genealógico;

i) Avaliar, classificar e tipificar produtos e subprodutos de origem animal, em todos os seus estágios de produção;

j) Responder técnica e administrativamente pela implantação e execução de rodeios, exposições, torneios e feiras agropecuárias. Executar o julgamento, supervisionar e assessorar inscrição de animais em sociedades de registro genealógico, exposições, provas e avaliações funcionais e zootécnicas;

k) Realizar estudos de impacto ambiental, por ocasião da implantação de sistemas de produção de animais, adotando tecnologias adequadas ao controle, ao aproveitamento e à reciclagem dos resíduos e dejetos;

l) Desenvolver pesquisas que melhorem as técnicas de criação, transporte, manipulação e abate, visando ao bem-estar animal e ao desenvolvimento de produtos de origem animal, buscando qualidade, segurança alimentar e economia;

m) Atuar nas áreas de difusão, informação e comunicação especializada em Zootecnia, esportes agropecuários, lazer e terapias humanas com uso de animais;

n) Assessorar programas de controle sanitário, higiene, profilaxia e rastreabilidade animal, públicos e privados, visando à segurança alimentar humana;

o) Responder por programas oficiais e privados em instituições financeiras e de fomento à agropecuária, elaborando projetos, avaliando propostas e realizando perícias e consultas;

p) Planejar, gerenciar ou assistir diferentes sistemas de produção animal e estabelecimentos agroindustriais, inseridos desde o contexto de mercados regionais até grandes mercados internacionalizados, agregando valores e otimizando a utilização dos recursos potencialmente disponíveis e tecnologias sociais e economicamente adaptáveis;

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

r) Viabilizar sistemas alternativos de produção animal e comercialização de seus produtos ou subprodutos, que respondam aos anseios específicos de comunidades à margem da economia de escala;

s) Pensar os sistemas produtivos de animais contextualizados pela gestão dos recursos humanos e ambientais;



t) Trabalhar em equipes multidisciplinares, possuir autonomia intelectual, liderança e espírito investigativo para compreender e solucionar conflitos, dentro dos limites éticos impostos pela sua capacidade e consciência profissional;

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

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

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

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

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

Todas essas habilidades e competências auxiliam positivamente no desenvolvimento nacional e principalmente regional, uma vez que o Curso de Zootecnia, oferecido pela UNEMAT Campus de Pontes e Lacerda, está localizado na região Oeste do estado de Mato Grosso, responsável pela maior produção pecuária do Brasil e que ainda possui como características, ampla área de fronteira internacional com a Bolívia, bem como, ampla área de transição entre Amazônia, Cerrado e Pantanal.

Essas competências e habilidades propiciam ao futuro profissional, o domínio das técnicas de produção de toda cadeia produtiva, mas isso só é possível por meio de um processo de aprendizagem que valoriza a produção do saber e incentiva a formação continuada, bem como, a adoção de valores sintonizados com as demandas da sociedade, condições que efetivam a habilidade de aprender e recriar permanentemente com a finalidade de que o profissional se adapte às novas situações.

Por isso, além de contemplar todas as competências e habilidades, visa-se com este PPC que o acadêmico também tenha plena habilidade de busca da formação continuada adaptando-se às mudanças sociais, econômicas, ambientais e de empreendedorismo que atuam sobre as cadeias produtivas da agropecuária.

2. METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

As metodologias e políticas educacionais apresentadas, seguem os princípios das Diretrizes Curriculares do Curso de Bacharelado em Zootecnia (Resolução Nº 4/2006-CNE/CES) e dos documentos norteadores da UNEMAT que são: o seu Estatuto (Resolução Nº 002/2012-CONCUR), o Regimento Geral (Resolução Nº 049/2016-CONSUNI), o Planejamento Estratégico Participativo 2015-2025 e a IN 003/2019-UNEMAT.

2.1 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão

Consta como finalidade e princípio da UNEMAT a garantia da ambiência para a produção e difusão do conhecimento através do ensino, da pesquisa e da extensão, em suas diferentes modalidades e formas de promoção, de forma gratuita, de qualidade e com relação transformadora da universidade e da sociedade.

Para garantir que os cursos atinjam seus objetivos e a missão da UNEMAT todos os projetos por ele desenvolvidos devem seguir os trâmites legais definidos por cada componente da estrutura organizacional que compõem a UNEMAT.

Dentre os fatores críticos para o sucesso dos discentes da UNEMAT, a curto, médio e longo prazo, definiram-se respectivamente como objetivos: melhorar a assistência estudantil, definir ações de combate à evasão, fortalecer as políticas de ingresso, permanência, conclusão e qualidade discente; potencializar a relação teoria x prática; fortalecer atividades de recepção dos



calouros; aprimorar o desenvolvimento de práticas construtivas na formação profissional; consolidar a participação da comunidade acadêmica em projetos a serem aplicados nos campus e territórios de entorno, sobre a interação entre o ser humano e o ambiente; e criar estruturas de atendimento aos universitários.

Contudo, o momento histórico no qual este PPC foi construído fez com que esses objetivos fossem quase todos atendidos a curto prazo, visto que o curso de Zootecnia se propõe a reorganizar a forma de oferta das aulas presenciais apenas no turno matutino, flexibilizando o período vespertino para cumprimento de atividades de pesquisa e extensão. Consequentemente, fortalecer o ingresso, permanência, conclusão e a qualidade do perfil do egresso, pois esse poderá ter melhores oportunidades, em função da maior disponibilidade de tempo, para participar dos projetos desenvolvidos pelo curso, bem como, conciliar com alguma atividade remunerada. Por isso, o curso mantém integral, possibilitando ao acadêmico maior aproveitamento e gestão do seu tempo.

Somado a maior disponibilidade de tempo e implantação dos 10% de carga horária de extensão, acredita-se que se poderá potencializar a relação da teoria com a prática, fortalecer o desenvolvimento das práticas construtivas na formação profissional e consolidar a participação integrada das atividades de ensino, com a pesquisa e a extensão atendendo as demandas sociais e do curso.

Com isso, destaca-se que o currículo proposto para o curso de Zootecnia foi otimizado dentro do sistema de créditos, facilitando evolução do acadêmico no curso e possibilitando sua conclusão dentro do prazo previsto. O currículo é flexibilizado, com o mínimo de pré-requisitos e com a garantia que o Coordenador do Curso mantenha a orientação dos acadêmicos dentro dos princípios propostos neste PPC.

Os créditos de extensão e o momento histórico que consolidou as metodologias ativas de ensino junto com ferramentas e EaD, vão garantir a consolidação de práticas metodológicas inovadoras e a consolidação das políticas de inclusão. Neste sentido, destaca-se a recente implantação da plataforma SIGAA como um ambiente virtual de aprendizagem e os aplicativos disponíveis junto com o e-mail institucional, e espera-se, com o desenvolvimento deste PPC, que novos produtos e espaços virtuais, presenciais e de campo, permitam maior vivência acadêmica.

A carga horária em EaD poderá ser utilizada para créditos teóricos e/ou práticos, conforme o planejamento do docente em seu plano de ensino. Isso porque, hoje compreendemos que há vários conteúdos e atividades que exigem sem dúvida a presença do docente, contudo, sabemos também, que há sim a possibilidade de algumas atividades, inclusive práticas, serem desenvolvidas sob a orientação do docente, sem que essa seja de forma totalmente presencial.

Com o fortalecimento e inovações das atividades de ensino, logo as atividades de pesquisa e extensão vinculadas ao curso de Zootecnia só tem a prosperar.

2.2 Integração com a Pós-graduação

Até o presente momento o curso de Zootecnia não efetivou a oferta de cursos de pós-graduação, seja *latu sensu* ou *stricto sensu*, apesar de já ter organizado o planejamento destas modalidades.

Contudo, mesmo sem a oferta própria é de conhecimento da gestão e dos docentes que atuam no curso de Zootecnia que muitos egressos deram continuidade a sua formação acadêmica a nível de pós-graduação, tanto para atuarem como profissionais diferenciados no mercado de trabalho, bem como, em instituições de pesquisa e centros universitários.

Além disso os docentes efetivos que atuam no curso são todos devidamente qualificados a nível de Doutorado, desses uma docente faz parte como integrante efetiva do curso de Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais, bem como há docentes que sempre estão participando como coorientadores de discentes vinculados a programas de pós-graduação de outras instituições de ensino superior.

2.3 Mobilidade estudantil e internacionalização



Na UNEMAT a Mobilidade Acadêmica é regida pela Resolução N°087/2015-CONEPE, que busca proporcionar a formação de cidadãos para um mundo sem fronteiras. Sendo que em todos os acordos celebrados com a UNEMAT, editais, Informações e normas são disponibilizados na página de internet da PROEG, a fim de facilitar o intercâmbio de acadêmicos entre as instituições conveniadas.

Seguindo o disposto pela IN 03/2019-UNEMAT quanto a mobilidade estudantil, a partir deste PPC os acadêmicos devem cumprir 180 h de disciplinas na modalidade de Eletivas Livres que conforme sua definição no Art. 19, da Normatização Acadêmica (Resolução N° 054/2011-CONEPE) constitui-se de disciplinas que não constam como obrigatórias ou como eletivas na Matriz Curricular de um curso, podendo ser cursadas pelos discentes em outros cursos, tanto da UNEMAT quanto em outras IES, conforme convênios de mobilidade acadêmica (Resolução N° 087/2015 – CONEPE/UNEMAT).

2.4 Tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem

O ano de 2020 vai ficar registrado na história mundial por causa da Pandemia causada pelo vírus COVID-19, que apesar de seu impacto na saúde mundial, revolucionou o acesso e as tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino aprendizagem. Ambientes virtuais de aprendizagem que antes eram pouco utilizados, agora foram efetivamente institucionalizados e adotados por todos do setor da educação, e mesmo após a pandemia eles continuarão fazendo parte das atividades de ensino presenciais por potencializarem a aprendizagem.

Desde antes a aprovação deste PPC a UNEMAT começou a se organizar para implantar um novo sistema acadêmico, o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), um sistema que integra todos os setores da universidade, disponibilizando um ambiente virtual de aprendizagem e funcionalidades dinâmicas de interação e avaliação.

Além do SIGAA a utilização do e-mail institucional vinculado a plataforma Google Education permite acesso a vários aplicativos com potencial uso na aprendizagem (Google Drive, Formulário, Documentos, Planilhas, Meet, dentre outros.) e se tornou vital para o acesso ao SIGAA e outros aplicativos virtuais vinculados como a Biblioteca Virtual, tornando assim a comunicação virtual mais formal e dinâmica.

A biblioteca virtual tomou uma grande importância pela facilidade de acesso à informação sem a necessidade de reserva do exemplar, os livros são de acesso a todos a todo momento, os acessos nela seguem crescendo conforme os acadêmicos e docentes a conhece, gerando inclusive demanda na ampliação de seu acervo. Além da facilidade de acesso ao acervo, são também vantagens da biblioteca virtual sua interface que permite o registro de comentários e marcações conforme ocorre a leitura de uma obra, o que antes representava um dano físico ao exemplar do livro da biblioteca física e na biblioteca virtual o acervo é sempre atualizado contando com as últimas edições das obras publicadas.

A expectativa é que após a implantação deste PPC novas tecnologias sejam implementadas no curso para melhor atendimento às demandas que eventualmente surgirem.

3. ESTRUTURA CURRICULAR

De acordo com a IN 03/2019 e a DCNs do curso de Zootecnia a estrutura curricular do curso foi organizada para sua melhor integralização e acesso dos acadêmicos.

As Unidades Curriculares são compostas de 4 unidades:

1. UC I: créditos obrigatórios de formação geral/humanística, engloba o conjunto de conteúdos comuns;
2. UC II: créditos obrigatórios de formação específica de cada curso, pode abarcar o conjunto de conteúdos comuns;
3. UC III: créditos de formação complementar/integradora (obrigatórios) e,



4. UC IV: créditos de livre escolha.

Neste PPC optou-se por ofertar créditos na modalidade a distância por meio da plataforma SIGAA. Com esta versão o curso de Zootecnia passa a ter um total de 735h de ensino a distância, de um total de 3.735h, o que representa aproximadamente 19,7% da carga horária do curso sendo executada na modalidade EaD.

3.1 Formação teórica articulada com a prática

Os créditos das disciplinas serão distribuídos em teóricos (T) e práticos (P) podendo estes serem ofertados na modalidade presencial ou a distância (máximo de 20% da carga horária total do curso), simplificando a distribuição que anteriormente era muito detalhada e gerava, conforme a área do curso, confusão em sua interpretação. Os créditos Teóricos e Práticos são identificados por sua abreviação.

3.2 Núcleos de formação

A IN 03/2019 definiu três núcleos de estudo que compõem o currículo acadêmico que correspondem às Unidades Curriculares citadas anteriormente e que agora serão detalhadas.

3.2.1 Núcleo de estudos de formação geral e humanística

A Unidade Curricular I é descrita pela IN03/2019 como sendo de formação Geral/Humanística e deve apresentar conteúdos de diferentes áreas do conhecimento, podendo ser disciplinas específicas e interdisciplinares.

O núcleo de formação geral e humanística deve apresentar no mínimo 180h, distribuídos durante o período de integralização do curso e abarcar conteúdo das seguintes áreas: antropológicos, sociológicos, filosóficos, psicológicos, éticos, políticos, comportamentais, econômicos, de direito humanos, cidadania, educação ambiental, dentre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea.

Considerando o disposto e os conteúdos de formação descritos na DCN do curso de Zootecnia, constituem-se como disciplinas de Formação Geral e Humanística as apresentadas na Tabela1, de modo que a carga horária total equivale a 240h.

Tabela 1 Disciplinas da UC 1 – FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA

Área	Disciplina	CH Total	Carga Horária		Créditos		PRÉ-REQUISITO
			Presencial	Distância	Teórico	Prático	
Ético/Político/Comportamental	Deontologia e Liderança	60	45	15	3	1	Não possui
Econômico/político/cidadania	Extensão Rural	60	45	15	2	2	Não possui
Sociológica	Sociologia	60	45	15	4	0	Não possui
Econômico	Tópicos avançados em Planejamento zootécnico e econômico	60	30	30	3	1	Matemática

O objetivo deste núcleo é assegurar aos acadêmicos uma formação integrada com princípios que regem o convívio em uma sociedade democrática, com seguridade das tendências teóricas e interdisciplinares que fortalecem o diálogo entre os diversos campos do saber.

3.2.2 Núcleo de estudos de formação específica



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



A Unidade Curricular II é descrita pela IN 03/2019 como sendo de formação específica e profissionais da área de atuação do curso, sendo que pode também abarcar conteúdos comuns a outros cursos, que sejam objetos de conhecimento e atividades necessárias para o desenvolvimento das competências e habilidades de formação geral e profissional do acadêmico de Zootecnia conforme descritas nos tópicos iniciais deste projeto pedagógico. As disciplinas da UC 2 estão elencadas na Tabela 2.

Tabela 2 Disciplinas da UC 2 – FORMAÇÃO ESPECÍFICA

Área	Disciplina	CH Total	Carga Horária		Créditos		PRÉ-REQUISITO
			Presencial	Distância	Teórico	Prático	
Biologia Geral	Citologia e Histologia	60	45	15	2	2	Não possui
Biologia Geral	Fisiologia e Metabolismo Animal	60	45	15	3	1	Princípios da Bioquímica Animal
Biologia Geral	Genética	60	45	15	3	1	Não possui
Biologia Geral	Microbiologia e Parasitologia	60	45	15	3	1	Não possui
Biologia Geral	Zoologia	60	45	15	2	2	Não possui
Ciências do Solo	Integração Lavoura Pecuária	60	60	0	3	1	Culturas de interesse zootécnico
Ciências do Solo	Manejo da Fertilidade do Solo	60	45	15	2	2	Manejo e conservação do solo e Nutrição Mineral de Plantas
Ciências do Solo	Manejo e Conservação do Solo	60	45	15	2	2	Pedologia
Ciências do Solo	Nutrição Mineral de Plantas	60	45	15	3	1	Pedologia
Ciências do Solo	Pedologia	60	60	0	3	1	Não possui
Engenharia Agrícola	Instalações e Construções Rurais	60	45	15	3	1	Não possui
Engenharia Agrícola	Irrigação de Pastagens	60	45	15	3	1	Não possui
Engenharia Agrícola	Máquinas e Implementos Agrícolas	60	45	15	3	1	Não possui
Matemática/estatística	Estatística Descritiva	60	45	15	3	1	Não possui
Matemática/estatística	Experimentação Animal	60	45	15	3	1	Estatística Descritiva
Matemática/estatística	Matemática	60	45	15	3	1	Não Possui
Medicina Veterinária	Anatomia Animal	60	45	15	2	2	Não Possui
Medicina Veterinária	Manejo Sanitário Animal	60	45	15	3	1	Não Possui
Medicina Veterinária	Reprodução animal	60	45	15	3	1	Fisiologia e Metabolismo Animal
Pastagem/Forrageicultura	Culturas de Interesse Zootécnico	60	45	15	2	2	Manejo e fertilidade do solo
Pastagem/Forrageicultura	Forrageicultura	60	45	15	2	2	Manejo e fertilidade do solo
Pastagem/Forrageicultura	Manejo de	60	45	15	2	2	Forrageicultura



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



	Pastagens						
Zootecnia	Alimentos e Alimentação	60	45	15	3	1	Não possui
Zootecnia	Avaliação e Tipificação de Carcaças	60	45	15	3	1	Não possui
Zootecnia	Apicultura	60	45	15	2	2	Não possui
Zootecnia	Avicultura	60	45	15	3	1	Nutrição de Monogástrico
Zootecnia	Bovinocultura de Corte	60	45	15	2	2	Nutrição de Ruminantes
Zootecnia	Bovinocultura e Bubalinocultura de Leite	60	45	15	3	1	Nutrição de Ruminantes
Zootecnia	Etologia e Bem-Estar animal	60	45	15	3	1	Não possui
Zootecnia	Exterior e Julgamento de Animais	60	45	15	2	2	Anatomia Animal
Zootecnia	Formulação de Dietas e Suplementos	60	60	0	2	2	Alimentos e alimentação
Zootecnia	Introdução a Zootecnia	60	45	15	2	2	Não possui
Zootecnia	Manejo da Fauna Silvestre e Exótica	60	45	15	3	1	Não possui
Zootecnia	Melhoramento Genético Animal	60	45	15	3	1	Genética e Experimentação Animal
Zootecnia	Métodos de Avaliação de Alimentos	60	45	15	1	3	Alimentos e alimentação
Zootecnia	Nutrição de Monogástricos	60	45	15	3	1	Fisiologia e Metabolismo Animal
Zootecnia	Nutrição de Ruminantes	60	45	15	3	1	Alimentos e Alimentação
Zootecnia	Nutrição e Criação de Cães e Gatos	60	45	15	3	1	Não possui
Zootecnia	Ovinocultura e Caprinocultura	60	45	15	2	2	Não possui
Zootecnia	Piscicultura	60	45	15	3	1	Não possui
Zootecnia	Produção e manejo de monogástricos alternativos	60	45	15	2	2	Nutrição de monogástricos
Zootecnia	Suínocultura	60	45	15	3	1	Nutrição de monogástricos
Zootecnia	TPOA	60	45	15	2	2	Microbiologiae Parasitologia
Zootecnia	Princípios da Bioquímica Animal	60	45	15	3	1	Não possui

3.2.3 Núcleo de estudos complementares/integradores

A Unidade Curricular III é descrita pela IN 003/2019 para compreender estudos integradores para o enriquecimento curricular e são componentes curriculares obrigatórios. Estes componentes têm como objetivos complementar a formação do acadêmico oportunizando-o uma aplicação



prática dos componentes de formação geral, humanística e específica com sua área de atuação profissional, garantindo ao acadêmico o desenvolvimento de habilidades, valores e atitudes.

Tais componentes permitem o fortalecimento da produção acadêmica e científica, fortalecendo o currículo do curso e do acadêmico com um início de experiência profissional. Estimulam a prática de estudos autônomos, transversais, interdisciplinares e em permanente atualização, o que permite ao curso um feedback real do que este projeto pedagógico se propõe a formar, e assim subsidia sua contínua avaliação.

Para maior compreensão das normas que regem os componentes curriculares da Unidade Curricular 3 é necessária a leitura de seus tópicos específicos descritos neste PPC. As disciplinas que integram a UC 3 estão elencadas na Tabela 3.

Tabela 3 Disciplinas da UC 3 – FORMAÇÃO COMPLEMENTAR/INTEGRADORA

Área	Disciplina	CH Total	Carga Horária		CRÉDITOS		PRÉ-REQUISITO
			Presencial	Distância	Teórico	Prático	
Zootecnia	Estágio Supervisionado Curricular	180	15	165	1	11	70% da CH total do curso
Zootecnia	TCC I	30	15	15	2	0	50% da CH total do curso
Zootecnia	TCC II	30	15	15	2	0	TCC I
Zootecnia	Atividade Complementar	60	0	0	0	0	Não se aplica
Atividades Curriculares de Extensão		375	-	-	-	25	Não se aplica

Os componentes curriculares da unidade curricular 4 (Tabela 4) de formação de livre escolha são componentes curriculares obrigatórios de livre escolha do acadêmico com o objetivo de lhe permitir autonomia para conduzir o seu o enriquecimento cultural, aprofundamento em uma área de formação, competência e/ou habilidade. O acadêmico deve cursá-las em cursos regulares de graduação.

Tabela 4 Disciplinas da UC 4 – FORMAÇÃO DE LIVRE ESCOLHA

Área	Disciplina	CH	CRÉDITOS		Carga horária
			Teórico	Prático	
QUALQUER ÁREA	ELETIVA DE LIVRE ESCOLHA 1	60			
QUALQUER ÁREA	ELETIVA DE LIVRE ESCOLHA 2	60			
QUALQUER ÁREA	ELETIVA DE LIVRE ESCOLHA 3	60			

3.3 Equivalência de Matriz e Matriz em Fases

EQUIVALÊNCIA DE MATRIZ

A matriz curricular de equivalência de disciplinas representa o reconhecimento de que as disciplinas do currículo vigente através da Resolução N°040/2013 do CONEPE, que reconhecia a versão anterior deste PPC, possui valores semelhantes com as apresentadas neste novo currículo. Neste caso permite habilitar a eventual migração de currículo dos acadêmicos da versão anterior deste PPC caso seja necessária.

MATRIZ ANTIGA		MATRIZ ATUAL	
DISCIPLINAS	CH	DISCIPLINAS	CH
Extensão Rural	60	Extensão Rural	60
Sociologia	60	Sociologia	60
Planejamento Agropecuário	60	Tópicos Avançados em Planejamento	60



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



		Zootécnico e Econômico	
Citologia e Histologia	60	Citologia e Histologia	60
Fisiologia Animal	60	Fisiologia e Metabolismo Animal	60
Genética	60	Genética	60
Microbiologia e Imunologia	60	Microbiologia e Parasitologia	60
Parasitologia	60		
Zoologia Geral	60	Zoologia Geral	60
Fertilidade do Solo	60	Manejo da Fertilidade do Solo	60
Manejo e Conservação do Solo	60	Manejo e Conservação do Solo	60
Características e Propriedades do Solo	60	Pedologia	60
Instalações e Construções Rurais	60	Instalações e Construções Rurais	60
Máquinas e Implementos Agrícolas	60	Máquinas e Implementos Agrícolas	60
Estatística Básica	60	Estatística Descritiva	60
Estatística Experimental	60	Experimentação Animal	60
Matemática Nivelamento ou Elementos da Matemática	60	Matemática	60
Anatomia Animal	60	Anatomia Animal	60
Profilaxia e Sanidade Animal	60	Manejo Sanitário Animal	60
Reprodução Animal	60	Reprodução Animal	60
Culturas de Interesse Zootécnico	60	Culturas de Interesse Zootécnico	60
Forragicultura	60	Forragicultura	60
Manejo de Pastagens	60	Manejo de Pastagens	60
Alimentos e Alimentação	60	Alimentos e Alimentação	60
Avaliação de Carcaças	60	Avaliação e Tipificação de Carcaças	60
Apicultura	60	Apicultura	60
Avicultura	60	Avicultura	60
Bovinocultura de Corte	60	Bovinocultura de Corte	60
Bovinocultura de Leite	60	Bovinocultura e Bubalinocultura de Leite	60
Bioclimatologia e Etologia Animal	60	Etologia e Bem-Estar Animal	60
Julgamento de Animais	60	Exterior e Julgamento de Animais	60
Formulação Rações	60	Formulação de Dietas e Suplementos	60
Introdução a Agropecuária	60	Introdução a Zootecnia	60
Manejo de Animais Silvestres	60	Manejo da Fauna Silvestre e Exótica	60
Melhoramento Genético Animal	90	Melhoramento Genético Animal	60
Métodos de Avaliação de Alimentos	60	Métodos de Avaliação de Alimentos	60
Nutrição de Não Ruminantes	90	Nutrição de Monogástricos	60
Nutrição de Ruminantes	90	Nutrição de Ruminantes	60
Criação de Animais de Estimação	60	Nutrição e Criação de Cães e Gatos	60
Ovinocultura	60	Ovinocultura e Caprinocultura	60
Caprinocultura	30		
Piscicultura	60	Piscicultura	60
Avicultura Alternativa	60	Produção e Manejo de Monogástricos Alternativos	60
Equideocultura	60		
Suinocultura	60	Suinocultura	60
Tecnologia de Produtos de Origem Animal	60	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	60
Princípios da Bioquímica	60	Princípios de Bioquímica Animal	60
Estágio I, II, III, IV e V	300	Estágio (Lotação docente)	60
		Estágio (Carga horária acadêmico)	120



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



TCC I	30	TCC I	30
TCC II	30	TCC II	30
Atividade Complementar	120	Atividade Complementar	60
SEM EQUIVALÊNCIA	-	Deontologia e Liderança	60
SEM EQUIVALÊNCIA	-	Integração Lavoura Pecuária	60
SEM EQUIVALÊNCIA	-	Nutrição Mineral de Plantas	60
SEM EQUIVALÊNCIA	-	Irrigação de Pastagens	60
Qualquer disciplina do currículo anterior que não tenha sido contemplada nos componentes curriculares acima		ELETIVA DE LIVRE ESCOLHA 1	60
		ELETIVA DE LIVRE ESCOLHA 2	60
		ELETIVA DE LIVRE ESCOLHA 3	60

3.4 Consonância com o núcleo comum para os cursos da Faculdade de Linguagem, Ciências Agrárias e Sociais e Aplicadas

A formação de um núcleo comum é orientado pela IN 003/2019-UNEMAT que dispõe que este deve reunir a maior quantidade possível de conteúdos no domínio dos cursos vinculados à Faculdade, cujos conteúdos deverão preparar o discente para a atuação profissional através de abordagens, ferramentas e práticas inter/transdisciplinares.

Para a composição desse núcleo foi necessário avaliar velhos e novos paradigmas, refletir sobre o que é fundamental aos cursos da Faculdade e sobre a importância da flexibilidade na estruturação curricular. Neste processo, considerando que os cursos que compõem a Faculdade do campus de Pontes e Lacerda são de áreas distintas, o núcleo comum tinha que estar centrado na Unidade Curricular de Formação Geral e Humanística, para desenvolver princípios éticos, com conteúdo sobre a sociedade e a natureza humana.

Deste modo, o núcleo comum foi composto pela disciplina de Sociologia. A área da Sociologia é citada em todas as Diretrizes Curriculares e é uma área de grande importância para a formação acadêmica visto que faz a análise da sociedade e do mundo, e ao rever os fatos passados e presentes consegue antecipar eventos passíveis de ocorrência nas gerações futuras.

3.5 Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação

Neste tópico objetiva-se descrever como são implementadas no curso de Zootecnia as experiências obtidas pelos acadêmicos dentro e fora do ambiente regular de ensino. Estas atividades visam propiciar o contínuo enriquecimento do conhecimento e sua aplicação, assim como flexibilizar o currículo. Isso será efetivado por meio das práticas das atividades complementares e atividades de extensão e pesquisa, assim como as demais atividades exercidas pelo acadêmico que estão contempladas neste projeto.

3.6 Estágio Supervisionado

O componente Estágio Curricular Supervisionado em Zootecnia é parte integrante do currículo pleno do Curso de Graduação em Zootecnia da Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT e obedece ao disposto na Resolução N° 028/2012/CONEPE com alterações pela Resolução N° 100/2015/CONEPE, e por este regulamento atende a Lei N°. 11.788/2008.

I. Objetivos Gerais:

Preparar o acadêmico para o exercício profissional, através da vivência de situações presenciadas durante o exercício do estágio, em que o acadêmico tem a possibilidade de aperfeiçoar e complementar a aprendizagem obtida durante o decorrer do curso e ao mesmo tempo vislumbrar as áreas de atuação do zootecnista.



Específicos:

1. Proporcionar ao estagiário uma complementação do ensino e da aprendizagem através da sua participação em situações reais de atuação do Zootecnista;
2. Garantir ao estagiário a aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso;
3. Proporcionar a integração das atividades do plano de estágio sob o ponto de vista social, profissional e cultural.
4. Permitir que o retorno do acadêmico da atividade estágio seja uma oportunidade de retroalimentação dos docentes visando à atualização do currículo do curso.
5. Oportunizar ao acadêmico condições para que reflita, ética e criticamente, sobre as informações e experiências recebidas e vivenciadas, exercitando a teoria/prática na diagnose situacional e organizacional no processo de tomada de decisão e na pesquisa da realidade sociopolítica, econômica e cultural.
6. Incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando o surgimento de novas gerações de profissionais capazes de adotar modelos de gestão, métodos e processos inovadores, novas tecnologias e metodologias alternativas.

II. Justificativa

A prática da Disciplina de Estágio Supervisionado Curricular é essencial como meio de aprendizagem do acadêmico, assim como meio de interlocução do mesmo com possível contratação de seu serviço após conclusão do curso. Não menos importante, essa prática de ensino também faz importante interlocução entre a Universidade e a Sociedade/Setor produtivo, evidenciando a interface entre o ensino e a área de atuação.

III. Metodologia

O acadêmico somente poderá se matricular nas disciplinas de estágio se o mesmo houver integralizado no mínimo 2.760h (184 créditos) da carga horária total do curso, ou seja, ter cumprido 70% da carga horária total do curso.

Antes de iniciar o Estágio Supervisionado Curricular Obrigatório o acadêmico tem a obrigatoriedade de informar a Coordenação de Estágio Supervisionado e juntamente com a mesma providenciar todos os documentos necessários (Plano de atividades, Termo de Compromisso ou Termo de Cooperação) que viabilizem a atividade de acordo com Resolução Nº 028/2012/CONEPE, de 03 de julho de 2012, com alteração na Resolução Nº 100/2015/CONEPE, de 16 e 17 de julho de 2015. Além desses a Coordenação de Estágio emite ao acadêmico, ficha de controle de frequência diária e ficha de avaliação, essa será utilizada pelo Supervisor de Estágio para avaliar o estagiário emitindo uma nota por meio da média aritmética de zero a dez.

Caso haja necessidade e/ou oportunidade do acadêmico realizar a prática de estágio no período de férias anterior a sua matrícula na disciplina de estágio, o mesmo deve comunicar por meio de ofício (Modelo disponibilizado na Coordenação) ao Coordenador de Estágio, que juntos irão providenciar todos os documentos necessários, citados anteriormente.

Será considerado aprovado o acadêmico que tiver alcançado nota igual ou superior à prevista nas normas da UNEMAT. Tendo em vista as especificidades didático-pedagógicas do Estágio, não será permitido ao estagiário a revisão de avaliação e a realização de avaliação final, bem como não lhe será permitido cursá-lo em regime de dependência.

Em casos omissos, onde o local de estágio não possuir um Supervisor que seja profissional técnico de nível superior cadastrado no seu Conselho Classe de Ciências Agrárias e áreas afins, o Coordenador de Estágio poderá assumir a função de Supervisor para viabilizar a execução do estágio pelo acadêmico, bem como qualquer outro professor vinculado no curso com formação específica na área de estudo do estagiário. Nesses casos, a Coordenação do Curso deverá ao final da atividade de orientação emitir para o docente um certificado para comprovação da



orientação e assim o docente poder comprovar sua atividade em seu plano de trabalho docente de acordo com a sua Jornada de Trabalho.

No caso em que o acadêmico optar em concluir sua carga horária mínima de estágio em instituições com CNPJ diferentes, todos os documentos citados anteriormente, deverão ser emitidos para cada local de estágio, assim como a ficha de avaliação que deverá ser emitida pelo supervisor de estágio.

IV. Compete ao professor e/ou Coordenador de Estágio Supervisionado

Fazer e cumprir as diretrizes da Resolução de estágio em vigência no ato da saída do acadêmico para o estágio e do presente PPC sob supervisão indireta.

As atividades desta Coordenação de Estágio deverão fazer parte do plano de trabalho do docente como parte integrante da Jornada de Tempo Integral (D.E.), conforme a Lei nº 320/2018. A Coordenação de Curso emitirá certificado semestralmente ou anualmente ao docente que estiver no cargo de Coordenação do Estágio como forma de comprovação da atividade.

V. O campo de atividades do Estágio Supervisionado

O Estágio Supervisionado Curricular poderá ser realizado tanto em instalações da UNEMAT quanto em outras Instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão e demais setores produtivos (empresas, indústrias, cooperativas, propriedades rurais, etc.) que desenvolvam atividades na área de Zootecnia, e que disponham de um profissional de nível superior cadastrado em seu conselho de classe, e que tenham condições de proporcionar ao estagiário a experiência e o aperfeiçoamento técnico, cultural, científico e relacionamento humano, bem como atendam aos critérios definidos na Resolução vigente de Estágio. Quando necessário o supervisor de estágio e/ou Coordenador poderá realizar visita *in loco* nos locais de estágio.

VI. Atividades de Estágio

O Estágio Curricular Supervisionado é atividade obrigatória, de acordo com o previsto nos projetos pedagógicos de cada curso de Bacharelado, tendo como base a carga horária definida para cada curso, obedecendo às suas Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN.

Ao acadêmico compete:

- Conhecer a Legislação específica do Estágio Curricular Supervisionado, seus objetivos e regulamentos;
- Comparecer ao local do estágio nos dias e horários programados;
- Cumprir todas as atividades determinadas no PPC e no Plano de Atividades definido pelo supervisor de estágio;
- Cumprir todos os prazos para entrega de documentos fixados pelo professor/coordenador Estágio Supervisionado;
- Comparecer às sessões de orientação, participando das atividades de planejamento, acompanhamento e avaliação do Estágio Supervisionado, nos horários determinados pelo professor supervisor;
- Preservar a imagem da UNEMAT junto à organização cedente, vivenciando a ética profissional, guardando sigilo sobre informações reservadas ou não, relacionadas à organização cedente;
- Empenhar-se na busca de conhecimento necessário ao bom desempenho do estágio supervisionado.

Contudo, tem-se a possibilidade do acadêmico também realizar Estágio Extracurricular não Obrigatório que é uma atividade opcional, integrante do conjunto de possibilidades previstas nas atividades complementares. Deste modo, antes de realizar esta modalidade de estágio o acadêmico tem o dever de informar o Coordenador de Estágio Supervisionado, assim como seguir as diretrizes da Resolução vigente.



VII. Carga Horária

O Estágio Curricular Supervisionado do curso de Bacharelado em Zootecnia será ofertado na forma de uma disciplina de 12 créditos que deve ser cumprida em único semestre totalizando 180 horas, das quais conforme a Instrução Normativa 003/2019-UNEMAT em seu Art. 23 §3 será atribuído 4 créditos ao docente que assumir a disciplina de Estágio que neste caso pode assumir também as atribuições de Coordenador do Estágio. No caso específico do curso de Zootecnia a coordenação de Estágio será executada pelo próprio docente lotado no componente curricular de Estágio Obrigatório.

3.7 Trabalho de Conclusão de Curso

O Curso de Bacharelado em Zootecnia tem como disciplina obrigatória o Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, em consonância com as Resoluções Nº 030/2012/CONEPE e 055/2015/CONEPE. Essas, contemplam a obrigatoriedade, critérios, procedimentos e mecanismos de avaliação, além das diretrizes técnicas do TCC.

Além das normas supracitadas que regem, na execução de projetos de TCC que lidam com animais, deve-se respeitar as normas elaboradas pela Comissão de Ética no Uso dos Animais (CEUA).

O Trabalho de Conclusão de Curso é componente curricular indispensável, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como uma atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa.

A finalidade do TCC é proporcionar aos acadêmicos a oportunidade de desenvolver uma pesquisa demonstrando o seu aproveitamento no curso, aprimorando a habilidade de articulação, interpretação e reflexão em sua área de formação, com estímulo à produção técnica e científica, com função formativa nas diferentes áreas do conhecimento, visando à emancipação intelectual do acadêmico.

O TCC será ofertado em duas disciplinas: TCC 1 e TCC 2, sendo que cada disciplina terá a carga horária de 30 horas (2 créditos). A ementa da disciplina de TCC 1 está direcionada para que os acadêmicos possam elaborar um projeto conforme as normas internas da UNEMAT bem como as normas externas da comunidade científica. A disciplina de TCC 2, tem como objetivo a estruturação de monografia para o exame de defesa, desta forma, viabiliza eventual reformulação do projeto originado na disciplina de TCC 1, bem como, orientará os acadêmicos na análise dos resultados e sua defesa.

Para matricular-se no TCC 1, o acadêmico deverá ter integralizado no mínimo 50%, que correspondem a 1867 horas da carga horária total do curso. E para matrícula na disciplina de TCC 2, o acadêmico deverá ter cursado e ter sido aprovado no TCC 1.

O TCC consiste em um trabalho individual, com tema de livre escolha do aluno, com aval do orientador, desenvolvido na área de Ciências Agrárias ou afins, com enfoque na área de atuação da Zootecnia, conforme dita as Diretrizes Curriculares Nacionais. O TCC poderá ser desenvolvido nas seguintes modalidades:

1. Resultados de pesquisa científica e/ou extensão na forma de Monografia: deve seguir as normas internas definidas pelo Professor lotado nas disciplinas de TCC bem como as normas institucionais.

2. Revisão Bibliográfica de temas recentes na área de Zootecnia entregue na forma de Monografia: deve seguir as normas internas definidas pelo Professor lotado nas disciplinas de TCC bem como as normas institucionais.

3. Artigos científicos encaminhados para publicação em revistas da área de Ciência Agrárias, devem seguir as normas da revista e as normas internas de registro do artigo no Curso de Zootecnia.

4. Relatório do Estágio Curricular Supervisionado, apresentado na forma de Monografia, devendo seguir as normas internas definidas pelo Professor lotado nas disciplinas de TCC bem como as normas institucionais.



Após ter cursado a disciplina de TCC 1 e ter sido aprovado nesta, caso o acadêmico opte pela publicação de artigo em periódico avaliado na base de dados Qualis, em Ciências Agrárias ou afins com enfoque em Zootecnia, este poderá substituir, a critério do orientador, o trabalho que seria entregue no TCC 2 na forma de Monografia cabendo ao orientador a responsabilidade quanto ao acompanhamento das normas de formatação.

Destaca-se, que a publicação de artigo em periódico quando utilizado para a disciplina de TCC 2 não poderá ser simultaneamente utilizado como atividade complementar, e que, a data de envio para publicação tem que ser posterior a sua aprovação na disciplina de TCC 1.

Para finalidade de registro do artigo, o acadêmico e seu orientador deverão entregar cópia do artigo com o termo de submissão, cópia das normas da revista e um atestado do orientador confirmando a veracidade ou o termo de aceite quando o acadêmico conseguir ter a publicação efetivada. O acadêmico deverá obrigatoriamente constar como primeiro autor do artigo, e deverá realizar a apresentação do trabalho para a banca avaliadora como forma de divulgação de seu trabalho e para que a banca realize avaliação interna como forma de definição da nota do acadêmico.

I. Dos professores orientadores, competem:

- Preencher o formulário específico de aceite da orientação do TCC e entregá-lo os Professor do TCC;
- Indicar, quando identificada a necessidade, um coorientador(a) para o TCC a ser desenvolvido;
- Supervisionar todo o processo de elaboração do TCC de seu orientado, desde a elaboração do projeto até a entrega da versão final do TCC;
- Encaminhar o projeto de seu orientado para institucionalização, quando este não fizer parte de um projeto já institucionalizado, conforme os procedimentos legais que fizerem parte deste processo;
- Estabelecer um cronograma quinzenal de atendimento de seu acadêmico, que deverá ser entregue ao Coordenador do TCC;
- Informar ao Coordenador de TCC, a solicitação de providências acadêmicas, administrativas e/ou disciplinares que se fizerem necessárias, por conta do desenvolvimento das atividades do acadêmico sob sua orientação;
- Comparecer às reuniões convocados pelo Coordenador de TCC e atender às deliberações definidas na mesma e no planejamento da disciplina de TCC;
- Zelar pela correção formal da língua oficial nos trabalhos de seus orientados;
- Zelar pelo cumprimento dos prazos, condições e modelos estabelecidos pelo regulamento de TCC vigente e neste PPC;
- Convidar os membros que participarão do processo de avaliação e fornecer as informações necessárias para que o Coordenador de TCC viabilize a presença dos participantes;
- Presidir a banca examinadora e lavrar a ata e outros documentos que a Coordenação do TCC solicitar;
- Garantir a entrega da versão final corrigida à Coordenação do TCC.

II. Das ações do Professor/Coordenador de TCC

A Coordenação de TCC será exercida pelo professor que estiver lotado nas disciplinas de TCC 1 ou TCC 2, que compete:

- Orientar os acadêmicos quanto a escolha de seu orientador conforme a área do tema que pretendem pesquisar;
- Auxiliar no processo de distribuição das orientações entre os professores, considerando a disponibilidade de carga horária dos mesmos;
- Avaliar a necessidade de troca de orientação;



- Montar um quadro de disponibilidade de vagas a orientação dos docentes e divulgar aos acadêmicos logo no início do semestre;
- Divulgar para a comunidade acadêmica a composição das bancas examinadoras, data, horário e local destinado às apresentações do TCC com no mínimo 72h de antecedência;
- Providenciar junto aos setores responsáveis toda documentação oficial, incluindo certificados para orientador(a), co-orientador (a) e membros da banca examinadora do TCC;
- Entregar a Coordenação do Curso ao final do semestre um relatório de avaliação das atividades desenvolvidas no semestre vigente, relatando os problemas e as dificuldades encontradas junto aos acadêmicos, orientadores e logística para subsidiar o melhoramento contínuo das atividades do TCC e o conseqüente rendimento satisfatório dos acadêmicos;
- Entregar à Coordenação do Curso em mídia digital a ata de defesa e o trabalho completo do acadêmico com as devidas correções da banca para arquivo.

3.8 Atividades Complementares

As Atividades Complementares serão conduzidas pelo Coordenador de Curso de Zootecnia e deverão fazer parte do plano de trabalho do docente como parte integrante da Jornada de Tempo Integral (D.E.), conforme a Lei Nº 320/2018.

O acompanhamento das Atividades Complementares exige:

1. Orientar os acadêmicos quanto às normas previstas no PPC do curso sobre as atividades complementares;
2. Conferir as atividades complementares dos acadêmicos.

As Atividades Complementares do Curso de Bacharelado em Zootecnia representam componentes curriculares que devem contemplar habilidades e competências extracurriculares, o aproveitamento de conhecimentos adquiridos pelo discente através da sua participação em atividades vinculadas à área de formação do profissional, alargando o seu currículo com situações e vivências acadêmicas, internas ou externas ao curso.

As atividades complementares devem estimular a prática de estudos independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, todas contextualizadas na atualização profissional específica, sobretudo nas relações com a área de trabalho.

As Atividades Complementares poderão ser desenvolvidas ao longo de todo o curso. Cada discente deverá cumprir e comprovar individualmente sua carga horária que compreende 60 horas, que correspondem a 4 (quatro) créditos, deste modo o aluno terá como opções a realização das diferentes atividades listadas abaixo, sendo obrigatório a participação do acadêmico em no mínimo duas modalidades.

Modalidades de Atividade Complementar (Exclusivas do Curso de Zootecnia)
Publicações (resumos, artigos, resenhas, entre outros) e/ou produção de texto técnico, científico ou cultural.
Ser membro efetivo da Diretoria do Centro Acadêmico (CAZU) ou do Diretório Central dos Estudantes (DCE) ou de algum órgão colegiado da Universidade
Participação na elaboração ou organização de eventos
Realização de Estágios Extracurriculares
Participação em cursos presenciais ou na modalidade a distância na área de Ciências Agrárias ¹
Participação em Seminários, Simpósios, Congressos, Conferências, Fórum; Debates, Palestras, entre outros ¹
Participação em Monitoria Acadêmica;
Participação em Atividades de Ensino;
Participação em Atividades de Pesquisa, de Iniciação Científica e/ou inovação tecnológica;

¹ A participação em cursos e eventos (Congresso, workshop, fórum, seminário, ciclo de palestras) será somada até computar as 60h.

3.9 Das ações de extensão



O Projeto Pedagógico do Curso de Zootecnia, cumpre o estabelecido pelo Conselho Nacional de Educação, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais. Considerando a necessidade de promover e creditar as práticas de Extensão Universitária e garantir as relações multi, inter e ou transdisciplinares e interprofissionais da Universidade e da sociedade, esse PPC se fundamenta no princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, previsto no art. 207 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; na concepção de currículo estabelecida, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei Nº 9.364/96); na Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação 2014/2024 (Lei Nº 13.005/2014); na Resolução Nº 07 de 2018 do Conselho Nacional de Educação e na Política de Extensão e Cultura da Unemat de modo a reconhecer e validar as ações de Extensão institucionalizadas como integrantes da grade curricular do Curso de Zootecnia.

A Creditação de Extensão é definida como o registro de atividades de Extensão no Histórico Escolar, nas diversas modalidades extensionistas, com escopo na formação dos alunos. Para fim de registro considera-se a Atividade Curricular de Extensão – ACE - a ação extensionista institucionalizada na Pró-reitoria de Extensão e Cultura da Unemat, nas modalidades de projeto, curso e evento, coordenado por docente ou técnico efetivo com nível superior. As ACE's fazem parte da matriz curricular deste PPC e compõe, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular. Este curso de Zootecnia garante ao discente a participação em quaisquer atividades de Extensão, respeitados os eventuais pré-requisitos especificados nas normas pertinentes. O discente deve atuar integrando a equipe no desenvolvimento das ACE's, nas seguintes modalidades:

- I. Em projetos de Extensão, como bolsista ou não, nas atividades vinculadas;
- II. Em cursos, na organização e/ou como ministrantes;
- III. Em eventos, na organização e/ou na realização.

As ACE's serão registradas no histórico escolar dos discentes como forma de seu reconhecimento formativo, e deve conter título, nome do coordenador, IES de vinculação, período de realização e a respectiva carga horária.

3.10 Avaliação

O processo de avaliação do desempenho acadêmico dos discentes é um processo complexo, que conforme evoluem as teorias da avaliação fica claro que as características pessoais, socioeconômicas e institucionais estão diretamente relacionadas com o desempenho acadêmico. A compreensão de que o processo de avaliação faz parte do processo de ensino e aprendizagem é uma realidade, mas ainda são um desafio, pois ao considerar isso, assume-se que avaliar envolve muito mais do que aplicar uma prova, seminário ou um trabalho, significa coletar, analisar e sintetizar dados muitas vezes subjetivos.

O processo de avaliação deve ser iniciado por meio de uma avaliação diagnóstica e depois seguir para um processo de avaliação formativa e somativa. A avaliação diagnóstica permite ao docente definir o ponto de partida do ensino, verificar as habilidades já presentes nos acadêmicos e seu nível de domínio prévio, e assim o docente conseguirá fortalecer o seu planejamento e adequá-lo devidamente às necessidades dos acadêmicos e de sua disciplina.

Após a avaliação diagnóstica seguimos para o processo de avaliação formativo, um processo contínuo que valoriza a interação entre o professor e o aluno ao longo do desenvolvimento da disciplina, permitindo um feedback informativo à medida que o aluno evolui ou apresenta dificuldade nas etapas de estudo, e deste modo o docente consegue escolher métodos e atividades mais adequadas para o desenvolvimento do acadêmico.

Por isso a comunicação com os acadêmicos sobre seu processo é essencial, e tal como prevê a normatização acadêmica em seu tópico sobre avaliação, o desempenho acadêmico será feito por disciplina, por meio de acompanhamento contínuo do discente e dos resultados por ele obtidos nos exercícios, provas, atividades acadêmicas e exame final e cabe aos docentes divulgar



e entregar qualquer avaliação ao acadêmico com uma semana de antecedência a aplicação de uma avaliação subsequente.

Ao final do desenvolvimento da disciplina o discente deve ter uma nota final resultante da média aritmética de, no mínimo, 3 (três) avaliações, contudo cada uma destas avaliações conforme descrito, considerando um processo qualitativo e formativo, poderão resultar do somatório de diferentes atividades de verificação da aprendizagem, e por isso deverão ser descritas no plano de ensino do docente para melhor acompanhamento do discente.

Deste modo, a utilização dos dados da avaliação deixa de ser apenas para fins classificatórios, mesmo sendo as notas variáveis de 0,00 (zero) a 10,00 (dez), passam a representar o processo de avaliação e a contribuir inclusive com o processo de atualização do próprio currículo.

Para fins de aprovação, o discente que obtiver média semestral superior a 7,00 (sete) será aprovado, porém se a média semestral for inferior a 7,00 (sete) e não inferior a 5,00 (cinco), ele será submetido a um exame final no qual a aprovação fica condicionada a obtenção de uma nota não inferior a 5,00 (cinco). Esse exame final será agendado pelo docente previamente junto a Coordenação do Curso, e divulgada aos acadêmicos com pelo menos 72 (setenta e duas) horas de antecedência.

Demais condições de registro das avaliações e normas gerais da avaliação devem ser consultadas junto a Normatização Acadêmica, ao Coordenador do Curso e/ou ao Colegiado do Curso.

4. EMENTÁRIO

UC 1 – FORMAÇÃO GERAL E HUMANÍSTICA

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA					
DISCIPLINA: DEONTOLOGIA E LIDERANÇA					
PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"					
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS					
Tipo de Disciplina		Créditos		Horas-aulas	
Unidade Curricular I - Formação Geral e humanística		T	P	Hora Presencial	Hora Distância
		3	1	45	15
3. EMENTA					
Importância da ética profissional e da legislação. Legislação e campo de atividade do zootecnista. Fiscalização profissional, sistema CFMV/CRMVs. Regulamentação da profissão do Zootecnista: Leis e Resoluções. Processo ético profissional. Atualizações sobre a legislação e a ética profissional em zootecnia. Capacidade prático/teórico do Zootecnista em estreito cumprimento do código deontológico da Zootecnia e em pleno respeito pela ética profissional devida à sociedade. Complexidades da prática de liderança no ambiente de trabalho; capacitação dos profissionais de organizações: uma necessidade permanente; a implementação de ação estratégica na empresa/fazenda: liderança na empresa. Responsabilidades dos Líderes. Modelos de gestão de liderança: líderes e chefes; gestão de equipes e seus desafios; lições de liderança.					
4. BIBLIOGRAFIA					
BÁSICA:					
Código de Ética dos Zootecnistas/2018/CFMV. http://portal.cfmv.gov.br/uploads/RESO1267_2019.pdf					
CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO ESTADO DE MATO GROSSO. Manual de orientação e procedimento de responsabilidade técnica. CRMV-MT: CUIABÁ. 2003. 105 p.					
LEI 5550/68 (ZOOTECNIA) http://portal.cfmv.gov.br/lei/index/id/164					
MIRANDA, R. L. Além da inteligência emocional: uso integral das aptidões cerebrais no					



aprendizado, no trabalho e na vida. 2 Ed. Campus/Rio de Janeiro, 1997, 211p.
SOUZA, R., et al. A administração da fazenda. 5 ed. Globo/São Paulo, 1995, 211p.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **EXTENSÃO RURAL**

PRÉ-REQUISITOS: “NÃO POSSUI”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e humanística	2	2	45	15

3. EMENTA

Origem, princípios e situação atual na extensão rural no Brasil e no mundo. Comunicação, difusão de inovações e metodologia do trabalho extensionista. Levantamento, diagnóstico e planejamento de intervenções. Cooperativismo e associativismo: história, legislação e administração.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

Avaliação Nacional da Extensão Universitária: Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. v.3. Brasília:
 FREIRE, P. Extensão ou comunicação. Vol. 24. Rio de Janeiro. Ed. Paz e Terra S/A, 1997, 93p.
 SILVA, R. C. da. Extensão Rural. 1 Edição. São Paulo: Érica, 2014.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **SOCIOLOGIA**

PRÉ-REQUISITOS: “NÃO POSSUI”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e humanística	4	0	45	15

3. EMENTA

O surgimento da Sociologia como uma ciência das sociedades industrializadas. As principais análises sociológicas e seus pensadores clássicos: Weber, Marx, Durkheim. A ruptura da ordem tradicional e a radicalização da modernidade. O fenômeno da globalização a redefinição do papel do Estado. A valorização da diferença, da diversidade cultural e dos direitos humanos como expressão de políticas que promovam a igualdade social e o exercício da cidadania. A sustentabilidade dos processos de desenvolvimento diante dos desafios da questão ambiental.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BAUMAN, Z. O Mal Estar da Pós-Modernidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.
 BECK, U. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.
 GIDDENS, A. As consequências da modernidade. São Paulo: Editora da UNESP, 2001.
 QUINTANEIRO, T.; BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. M. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.
 SACHS, I. Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **TÓPICOS AVANÇADOS EM PLANEJAMENTO ZOOTÉCNICO E ECONÔMICO**

PRÉ-REQUISITOS: “MATEMÁTICA”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Unidade Curricular I - Formação Geral e humanística	2	2	45	15

3. EMENTA

Importância do gerenciamento técnico e econômico na empresa rural. Uso de planilhas do Excel como ferramenta de gestão de projetos agropecuários. Planejamento dos indicadores zootécnicos. Determinação do custo de produção. Determinação dos indicadores econômicos. Ponto de nivelamento. Análise de sensibilidade.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial: GEPAL: Grupo de estudos e pesquisas agroindustriais**. 3ª. ed. – 8ª. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2014.
 CALLADO, A. C. (org.). **Agronegócio**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.
 DUTRA, R. G. **Custos: uma abordagem prática**. 8ª. ed. – São Paulo: Atlas, 2017.
 OLIVEIRA, I. M. **Ferramentas de gestão para agropecuária**. São Paulo: Erica, 2015.
 SANTOS, G. J., MARION, J.C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na agropecuária**. 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2009.154 p.

UC 2 – FORMAÇÃO ESPECÍFICA

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO

PRÉ-REQUISITOS: “NÃO POSSUI”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Princípios nutritivos dos alimentos. Sistema digestivo comparado entre as diferentes espécies de produção animal. Fatores físicos e químicos dos alimentos ligado a regulação da ingestão animal. Medidas do valor nutricional dos alimentos. As proteínas na alimentação animal. Carboidratos na alimentação animal. Óleos e gorduras nas rações. Nomenclatura e Classificação dos alimentos; Avaliação energética dos Alimentos. Fontes alimentares mais utilizadas na alimentação animal e seus níveis de utilização na dieta animal. Alimentos alternativos/não usuais. Fatores anti-nutricionais dos alimentos. Água na alimentação animal, ureia na alimentação de ruminantes. Minerais, vitaminas e aditivos utilizados na alimentação animal.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ANDRIGUETO, J.M.; PERLY, L.; MINARDI, I; GEMAEL, A.; FLEMMING, J.S.; SOUZA, G.A. de; BONA FILHO, A. **Nutrição Animal**. São Paulo: Ed. Nobel, V. 1, 4 ed. 1990. 395p.
 ANDRIGUETO, J.M.; PERLY, L.; MINARDI, I; GEMAEL, A.; FLEMMING, J.S.; SOUZA, G.A. de; BONA FILHO, A. **Nutrição Animal**. São Paulo: Ed. Nobel, V. 2, 4 ed. 1990. 425p.
 BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. **Nutrição de ruminantes**. Jaboticabal: Funep, 2006. 583p.
 OLIVEIRA, P.M.A. **Alimentação dos animais monogástricos. Suínos, coelhos e aves**. INRA: Roca, 2a Ed. 1999.
 VALADARES FILHO, S.C.; ROCHA JUNIOR, V.R.; CAPPELLE, E.R. **Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos**. Viçosa: UFV; DZO; DPI, 2001. 297p.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: ANATOMIA ANIMAL

PRÉ-REQUISITOS: “NÃO POSSUI”



2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

3. EMENTA

Introdução à Anatomia: métodos de estudo anatômico, planos de delimitação e eixos de construção. Estudo anatômico das diferentes espécies domésticas e/ou de interesse zootécnico de forma sistemática: sistema ósseo, sistema muscular, sistema articular, sistema circulatório, sistema linfático, sistema nervoso, sistema digestório, sistema respiratório, sistema reprodutor masculino e feminino, sistema urinário, sistema tegumentar, e órgãos do sentido (olho e orelha). Anatomia das aves.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

FRANDSON, R.D.; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. 8a ed. Guanabara Koogan. 2019. Disponível na Biblioteca Virtual da UNEMAT <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735919>>
GETTY, R. **Anatomia dos animais domésticos**. 5a ed. Guanabara Koogan. 1986.
KONIG, H.E.; LIEBICH, H. **Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido**. 6a ed. Artmed. 2016. Disponível na Biblioteca Virtual da UNEMAT <integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582713006>
McCRACKEN, T.; KAINER, R. A.; SPURGEON, T.L. **Atlas colorido de anatomia de grandes animais**. 1a ed. Guanabara Koogan. 2004.
REECE, W.O. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. 3a ed. Roca. 2008.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **APICULTURA**

PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

3. EMENTA

Introdução a apicultura. Importância econômica da apicultura. Morfologia e biologia das abelhas *Apis mellifera*. Meliponicultura. Equipamentos e ferramentas apícolas. Localização e instalação de apiário. Manejos das colmeias. Alimentação artificial para abelhas. Melhoramento genético. Produtos da colmeia e equipamentos para mel, geleia real, cera, própolis, pólen e veneno. Pragas, doenças e inimigos naturais das abelhas.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

COSTA, P.S.C.; OLIVEIRA, J.S. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa: Aprenda fácil, 2005, 424p.
SANTANA, C. N. **Criação de abelhas para produção de mel**. 2ª Ed. Brasília: SENAR, 2004. 136p.
SOUZA, D. C.; MOURA, S. G.; ALENCAR, L. C. **Manual do ADR**. Plug Propaganda, 2004.
WIESE, H. **Nova Apicultura**. 10º ed. Guaíba: Agrolivros, 2020. 544p.
BOAVENTURA, M. C.; SANTOS, G. T. dos. **Produção de abelha rainha pelo método da enxertia**. LK editora e Comércio de Bens. 2006

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **AVALIAÇÃO E TIPIFICAÇÃO DE CARÇAÇA**



PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Importância e panorama da produção de carcaças e de carnes de espécies de interesse zootécnico. Conceituação de carcaça. Fatores zootécnicos que afetam as características da carcaça. Rastreabilidade da carne. Manejo pré e pós-abate e influência no rendimento e qualidade da carcaça. Avaliação quantitativa e qualitativa da carcaça. Métodos utilizados para avaliação no animal vivo e na carcaça *post mortem*. Sistemas de classificação e tipificação de carcaças. Segurança na industrialização de carnes.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

CASTILHO, C. J. C. **Qualidade da carne**. São Paulo: Livraria Varela, 2006.
ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos**. Alimentos de origem animal. São Paulo: Artmed. 2005. (v.2)
RAMOS, E. M.; GOMIDE, L. A. M. **Avaliação da qualidade de carnes: fundamentos e metodologia**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 599p.
SANTOS, C. L. **Montagem de pequeno abatedouro e cortes comerciais de ovinos**. Viçosa: CPT. 2002.
WINCK, S. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: SAGAH. 2016. (*Biblioteca virtual da UNEMAT*).

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **AVICULTURA**

PRÉ-REQUISITOS: "NUTRIÇÃO DE MONOGÁSTRICOS"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Situação e perspectivas da avicultura de corte no Brasil e no Mundo (aspectos econômicos). Aspectos anatômicos relacionados com a produtividade das aves comerciais. Raças e melhoramento genético em aves industriais. Sistema de criação e formação de granja (empreendedorismo). Instalações e equipamentos para frangos de corte para favorecer o bem-estar das aves (ambiência e bem estar). Manejo de criação de frangos de corte. Abate e comercialização de frangos de corte (empreendedorismo). Situação e perspectivas da avicultura de postura no Brasil e no Mundo (aspectos econômicos). Sistemas de produção de poedeiras comerciais (empreendedorismo). Instalações e equipamentos de aves postura para favorecer o bem-estar das aves. Manejo de criação de poedeiras comerciais nas instalações de cria, recria e postura.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BROOM, D.M.; FRASER, A. F. Comportamento e bem-estar de animais domésticos [**recurso eletrônico da biblioteca virtual da UNEMAT**] 4. ed. Barueri: Manole, 2010. 438 p
COTTA, T. Galinha Produção de Ovos [**recurso físico da biblioteca UNEMAT-Pontes e Lacerda**] Viçosa. Editora: Aprenda Fácil, 2014.
MACARI, M.; FURLAN, R.L.; GONZALES, E. Fisiologia aviária aplicada a frangos de corte. [**recurso físico da biblioteca UNEMAT-Pontes e Lacerda**] Jaboticabal. FUNEP/UNESP, 2 Ed. 2002, 375p.
MALINSK, A. Cadeias produtivas do agronegócio I – Propriedade agrícola e produção [**recurso**



eletrônico da biblioteca virtual da UNEMAT] – Porto Alegre: SAGAH, 2018.
 MENDES, A.A.; SALDANHA, E.S.P.B. Produção de frangos de corte. [recurso físico da biblioteca UNEMAT-Pontes e Lacerda] Campinas: FACTA, 2004. p.1-22.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **BOVINOCULTURA DE CORTE**
 PRÉ-REQUISITOS: “NUTRIÇÃO DE RUMINANTES”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

3. EMENTA

Pecuária de corte no Brasil e no mundo. Cadeia produtiva da carne e couro. Sistemas de criação e exploração de bovinos de corte. Índices produtivos na bovinocultura de corte efetuada na unidade de produção. Raças e sistemas de cruzamentos. Melhoramento genético. Manejo geral do rebanho nas fases de cria, recria e engorda. Manejo reprodutivo. Manejo sanitário. Crescimento corporal e ganho compensatório. Exigências nutricionais de bovinos de corte.

4. BIBLIOGRAFIA

CARDOSO, E.L. **Gado de corte no Pantanal: o produtor pergunta a EMBRAPA responde**. Brasília: EMBRAPA, 2004. 225p.
 FAMATO. FABOV. **Diagnóstico da cadeia produtiva agroindustrial da bovinocultura de corte do Estado de Mato Grosso**. Editora: KCM. 2008.
 PEIXOTO, A. M. **Produção de bovinos a pasto**. Editora: FEALQ. 1999.
 PIRES, A.V. **Bovino de Corte - Volume I**. Piracicaba: FEALQ, 2010. 760p.
 PIRES, A.V. **Bovino de Corte - Volume II**. Piracicaba: FEALQ, 2010. 750p.
Bibliografia Complementar:
 BALL, P.J.H.; PETERS, A.R. **Reprodução em bovinos**. 3 ed. São Paulo: ROCA, 2006. 232p.
 BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. **Nutrição de ruminantes**. Jaboticabal: Funep, 2006. 583p.
 CARDOSO, E. G. **Engorda de bovino em confinamento**. Editora: EMBRAPA – CNPGC. Documento 64. 1996.
 CORREA, A. S. **Pecuária de corte: problemas e perspectivas de desenvolvimento**. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC. 1986. 73 p. (EMBRAPA-CNPGC, Documentos 33).

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **BOVINOCULTURA E BUBALINOCULTURA DE LEITE**
 PRÉ-REQUISITOS: “NUTRIÇÃO DE RUMINANTES”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Importância socioeconômica e cadeia produtiva da bovinocultura e bubalinocultura leiteira no Brasil e no mundo. Principais raças bovinas e bubalinas leiteiras e seus cruzamentos. Adaptação ao clima tropical. Sistemas de criação e produção. Manejo produtivo e reprodutivo. Alimentação e nutrição do rebanho. Qualidade do leite. Sanidade. Instalações e equipamentos.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:
 ASSUMPÇÃO, J.C. **Bufalando Sério**. Guaíba: Agropecuária, 1996. 131p.
 LUCCI, C. S. **Nutrição e manejo de bovinos leiteiros**. São Paulo: Manole. 1997. 169p.
 NASCIMENTO, C. **Criação de Búfalos: alimentação, manejo, melhoramento e instalações**.



Brasília: EMBRAPA, 1993. 403p.

PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. **Bovinocultura Leiteira, fundamentos da exploração racional**. 3ª. ed. Piracicaba: FEALQ, 2000. 580p.

SILVA, J.C.P.M. **Manejo e administração em bovinocultura leiteira**. 1ª ed., Viçosa: Viçosa, 2009. 482p.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **CITOLOGIA E HISTOLOGIA**

PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

3. EMENTA

Introdução à citologia e histologia. Microscopia e métodos de estudo da célula e dos tecidos. Características gerais das células procarióticas e eucarióticas (célula vegetal, animal e microbiana). Membrana Plasmática. Sinalização Celular. Estudo dos aspectos morfológicos, fisiológicos e evolutivos dos componentes membranosos da célula. Complexos supramoleculares. Núcleo Celular. Ciclo celular e Meiose. Introdução ao estudo dos diferentes tecidos animais e sua classificação.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

GARTNER, P. L. *Atlas Colorido de Histologia, 7ª edição*. Editora Guanabara Koogan. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527734318/>.

JUNQUEIRA, L. C. U., CARNEIRO, J. *Biologia Celular e Molecular, 9ª edição*. Editora Guanabara Koogan. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2129-5/>.

JUNQUEIRA, L. C. U., CARNEIRO, J. *Histologia Básica - Texto & Atlas, 13ª edição*. Editora Guanabara Koogan. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732178/>.

MEDRADO, L. *Citologia e Histologia Humana - Fundamentos de Morfofisiologia Celular e Tecidual*. Editora Saraiva. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520834/>.

ROBERTIS, D. *De Robertis Biologia Celular e Molecular*. Editora Guanabara Koogan. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2386-2/>.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **CULTURAS DE INTERESSE ZOTÉCNICO**

PRÉ-REQUISITOS: "MANEJO E FERTILIDADE DO SOLO"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

3. EMENTA

Noções básicas dos sistemas de cultivo e utilização das culturas do milho, soja, sorgo, cana-de-açúcar, girassol, mandioca. Controle cultural, mecânico e biológico de pragas e plantas daninhas. Controle químico de pragas e plantas daninhas, normas de segurança, armazenamento e descarte de embalagem. Uso e manejo de inseticidas, fungicidas, bactericidas, nematocidas e herbicidas.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:



EVANGELISTA, A. R.; ROCHA, G. P. **Forragicultura**. UFLA/FAEPE, Lavras - MG, 1991. 193p.
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Produtor de algodão**. 2. ed. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha. 2004. 56 P.
PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 11. **Anais ...**, Piracicaba: FEALQ, 1994. 285p.
QUEIROZ, G. M. **Produtor de mandioca**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha. Instituto Centro de Ensino Tecnológico. 2004. 72 P.
TAVARES, R. P. **A cultura do milho**. Rio de Janeiro: Editora Tecnoprint. 1988. 129 p.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **ESTATÍSTICA DESCRITIVA**

PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Estatística descritiva. Inferência estatística. Amostragem. Intervalo de confiança. Teste de hipóteses. Regressão linear simples.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BECKER, Luiz, J. **Estatística Básica: transformando dados em informação**. Editora Bookman. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603130/>.

BUSSAB. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2004.

DA, Jairo Simon. **Curso de Estatística**. São Paulo: Atlas, 2008.

TOLEDO, Geraldo Luciano. **Estatística Básica**. São Paulo: Atlas, 1985.

MORETTIN, A., P. *Estatística básica*. Editora Saraiva. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/>.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **ETOLOGIA E BEM-ESTAR ANIMAL**

PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Conceitos sobre etologia e bem-estar animal. Senciência animal. Avaliação do bem-estar animal e as cinco liberdades. Indicadores de bem-estar. Fatores que interferem no comportamento animal. Filogenia e ontogenia do comportamento animal. Comportamento na produção animal e de pais e filhos. Práticas de bem-estar na produção animal e sua influência no mercado e comercialização. As cinco liberdades. Certificação, perícia e auditoria de bem-estar animal. Introdução sobre a legislação de proteção animal.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BROOM, D.M.; FRASER, A. F. **Comportamento animais domésticos**. 4ª edição, 2010, 438p.

HAHN, G.L. **Bioclimatologia e Instalações Zootécnicas**. FUNEP. 1993.

LORENZI, K. **Os Fundamentais da Etologia**. SP, EDITORA UNESP, 466P, 1995.

SILVA, R.G. **Introdução à Bioclimatologia**. SÃO PAULO: EDITORA NOBEL, 2000.

PEREIRA, J. C. C. **Fundamentos de Bioclimatologia Aplicados à Produção Animal**. BELO HORIZONTE: FEPMVZ, 2005



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL				
PRÉ-REQUISITOS: ESTATÍSTICA BÁSICA				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15
3. EMENTA				
O papel da Estatística na Experimentação Agropecuária. Métodos para aumentar a eficiência dos experimentos. Planejamento experimental. A análise de variância e delineamentos básicos: inteiramente ao acaso, blocos casualizados e quadrado latino. Experimentos em esquemas fatoriais. Experimentos em parcelas subdivididas. Regressão na análise de variância. Análise de covariância e correlação. Uso de programas computacionais para análise de dados.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: FONSECA, Geraldo Luciano. Estatística Aplicada . São Paulo: Atlas, 1985. ANDRADE. Estatística para as ciências agrárias e biológicas : Com noções de experimentação. Florianópolis: UFSC, 2007. PIMENTEL, Frederico. Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais : exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos. Piracicaba: FEALQ, 2002.				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: EXTERIOR E JULGAMENTO DE ANIMAIS				
PRÉ-REQUISITOS: "ANATOMIA ANIMAL"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15
3. EMENTA				
Terminologia ezoognóstica. Regiões do corpo. Pelagens. Aprumos. Movimentos. Registros genealógicos e julgamento. Exterior dos animais domésticos: proporções, dimensões corporais e características raciais que integram os diferentes propósitos da raça para a produção de carne e leite, com ênfase em bovinos. Importância do estudo de julgamento das diferentes espécies dos animais domésticos. Avaliação individual dos animais e julgamento comparativo em exposições.				
4. BIBLIOGRAFIA				
SANTOS, R. Geometria do zebu . 1ª. ed. Editora: Nobel. 1985. TORRES, A. D. P; JARDIM, W. R; JARDIM, L. F. Manual de zootecnia: raças que interessam ao Brasil . 2ª. ed. Editora: Ceres. 1982. CAMARGO, M. X; CHIEFFI, A. Ezoognosia . 1ª. ed. Editora: Instituto de Zootecnia, 1971. PEIXOTO, A. M; LIMA, F. P; TOSI, H; SAMPAIO, N. S. Exterior e julgamento de bovinos . 1ª. ed. Editora: FEALQ. 1990. SANTOS, R. Os cruzamentos na pecuária tropical . Ed. Agropecuária Tropical. Uberaba. 1999 REECE, W.O. – Dukes - Fisiologia dos Animais Domésticos . 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2006. 926p.				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: FISIOLOGIA E METABOLISMO ANIMAL				
PRÉ-REQUISITOS: "PRINCÍPIOS DA BIOQUÍMICA ANIMAL"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância



Curricular II - Formação Específica	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
	3	1	45	15

3. EMENTA

Introdução a Fisiologia Animal. Noções básicas sobre a fisiologia do sistema cardiovascular. Fisiologia do sistema respiratório. Fisiologia do sistema renal. Fisiologia do sistema muscular. Fisiologia do sistema Digestório. Metabolismo energético. Metabolismo dos lipídios. Metabolismo das proteínas e aminoácidos. Metabolismo do ciclo das pentoses em animais de produção. Principais doenças metabólicas. Integração e regulação dos hormônios e metabolismo nos animais de interesse zootécnico.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

FAILS, A. D. *Frandsen - Anatomia e Fisiologia dos Animais de Produção*. Editora Guanabara Koogan. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735919/>. Acesso em: 26 May 2020

HILL, W., R., WYSE, A., G., ANDERSON, Margaret. *Fisiologia Animal*. Editora Artmed. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536326832/>.

MOYSES, D., C., SCHULTE, M. *Princípios de Fisiologia Animal, 2ª edição*. Editora Artmed. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536323244/>. Acesso em: 26 May 2020

REECE, (ed.), W. O. *Dukes | Fisiologia dos Animais Domésticos, 13ª edição*. Editora Guanabara Koogan. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731362/>. Acesso em: 26 May 2020

SCHMIDT-NIELSEN, Knut. *Fisiologia Animal - Adaptação e Meio Ambiente, 5ª edição*. Editora Santos. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-412-0294-7/>.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: FORMULAÇÃO DE DIETAS E SUPLEMENTOS

PRÉ-REQUISITOS: “ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	60	0

3. EMENTA

Mercado de rações. Exigências nutricionais dos animais de produção e sua predição. Caracterização nutricional dos ingredientes utilizados em rações. Aspectos qualitativos das matérias primas empregadas na alimentação animal. Utilização de suplementos em rações animais. Normas e padrões de utilização de alimentos e aditivos nas rações. Princípios aplicáveis para formulação de dietas e suplementos. Tipos e efeito do processamento dos alimentos sobre a qualidade da dieta. Utilização de softwares específicos para formulação de dietas e suplementos.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

LANA, R.P. **Nutrição e alimentação animal: mitos e realidades**. 2ª ed., Viçosa: UFV, 2005. 344p.

LANA, R.P. **Sistema Viçosa de formulação de rações**. 4ª ed., Viçosa: UFV, 2007, 91p.

ROSTAGNO, H.S. **Tabelas brasileiras para aves e suínos. Composição química e exigência nutricional**, 2ª ed., Viçosa: UFV, 2005. 186p.

VALADARES FILHO, S.C.; PAULINO, P.V.R.; MAGALÃES, K.A. **Exigências nutricionais de zebuínos e tabelas de composição de alimentos BR-corte**. 1ª ed. Viçosa: UFV, 2006, 142p.

VALADARES FILHO, S.C.; **Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos**. Viçosa: UFV. 2010. 504p.



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: FORRAGICULTURA				
PRÉ-REQUISITOS: "MANEJO E FERTILIDADE DO SOLO"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15
3. EMENTA				
Importância das forrageiras e situação atual. Identificação das principais gramíneas, leguminosas e plantas tóxicas. Terminologia técnica. Fatores climáticos e princípios morfofisiológicos das forrageiras. Produtividade, valor nutritivo, forma de propagação e de utilização das plantas forrageiras. Técnicas de conservação de forragem. Aptidão/Características das diferentes plantas forrageiras. Formação e manejo de capineiras e canavial. Conceitos de sustentabilidade aplicados à forragicultura.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: SOUZA, CGFD. Forragicultura . [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2019. 9788595029279. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029279/ . Acesso em: 25 nov 2020. ALCÂNTARA, P. B. Plantas forrageiras: Gramíneas e Leguminosas , São Paulo: Nobel, 1988 – 1999. 162p. EVANGELISTA, A. R.; ROCHA, G. P. Forragicultura . UFLA/FAEPE, Lavras - MG, 1991. 193p. PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 11. Anais ... , Piracicaba: FEALQ, 1994. 285p. SILVA, D. J. QUEIROZ, A. C. de. Análise de Alimentos: Métodos e Biológicos . 3 Ed. Viçosa: UFV, 2002. 235p.				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: GENÉTICA				
PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15
3. EMENTA				
Conceitos de Genética Básica. Teoria da Hereditariedade. Padrões de herança genética. Genética Molecular. Interação Gênica. Efeitos do ambiente na expressão gênica. Herança e Sexo. Genética quantitativa. Genética de Populações. Efeito Materno e Herança extracromossômica. Biotecnologias.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: GRIFFITHS. <i>Introdução à Genética</i> . Guanabara Koogan. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729963/ . PIERCE, A., B. <i>Genética - Um Enfoque Conceitual, 5ª edição</i> . Editora Guanabara Koogan. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729338/ . Acesso em: 29 May 2020. PIMENTA, Marques, C. A., LIMA, de, J. M. <i>Genética Aplicada à Biotecnologia</i> . Editora Érica/Saraiva. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520988/ . RAMALHO, Magno Antonio Patto. Genética na Agropecuária . Lavras: Editora UFLA, 2008.				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
--------------------------------	--	--	--	--



DISCIPLINA: INSTALAÇÕES E CONSTRUÇÕES RURAIS

PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Desenho técnico em CAD (Computer Aided Design), normas técnicas em desenho técnico (ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas). Projeto arquitetônico em meio rural; materiais de construção; planejamento e projeto de construções rurais; cerca elétrica; uso de GPS (Global Positioning Systems).

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BORGES, A. DE C. **PRÁTICAS DAS PEQUENAS CONSTRUÇÕES VOL. 1. 9ª ED. REV. E AMPL.** EDITORA EDGARD BLÜCHER LTDA, SÃO PAULO, 2009,400P.

BORGES, A. DE C. **PRÁTICAS DAS PEQUENAS CONSTRUÇÕES VOL. 2. 8ª ED. REV. E AMPL.** EDITORA EDGARD BLÜCHER LTDA, SÃO PAULO, 1996,152P.

BORGES, A. DE C. **PLANTAS DE PREFEITURA, PLANTAS BAIXAS, PROJETO, DETALHES: PARTE INTEGRANTE DO LIVRO PRÁTICA DAS PEQUENAS CONSTRUÇÕES, V. 2, 5ª ED.** EDITORA EDGARD BLÜCHER LTDA, SÃO PAULO.

MACIEL, N. F.; LOPES, J. D. S. **CERCA ELÉTRICA: EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÃO E MANEJO.** VIÇOSA: APRENDA FÁCIL, 2000. 166P.

PEREIRA, M. F. **CONSTRUÇÕES RURAIS.** SÃO PAULO: NOBEL, 1986. 330P.

PINHEIRO, A. C. DA F. B.; CRIVELARO, M. **MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO. 2. ED.,** SÃO PAULO: ÉRICA, 2016. 145P.

PY, C. F. R. **CERCAS ELÉTRICAS: INSTALAÇÕES E USOS.** GUAÍBA: AGROPECUÁRIA, 1998. 77P.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA**

PRÉ-REQUISITOS: "CULTURAS DE INTERESSE ZOOTÉCNICO"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Origens e princípios básicos da integração lavoura - pecuária e integração lavoura - pecuária - floresta. Importância, vantagens, desvantagens e oportunidades de uso de sistemas integrados. Planejamento para implantação de sistemas integrados. Implantação, manejo e tratos culturais de culturas anuais e florestais em sistemas integrados. Implantação, manejo e tratos culturais de espécies forrageiras em sistemas integrados. Sistemas de produção de animal em sistemas integrados. Viabilidade econômica dos sistemas integrados.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

AIDAR, H.; STONE, L. F.; KLUTHCOUSKI, J. Integração lavoura pecuária. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2003.

CASTRO, P. R. C.; KLIGE, R. A. Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz e mandioca. São Paulo: Nobel, 1999

PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. de; FARIA, V. P. de. Pastagens: fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 1994

Pires, A. V. Bovinocultura de corte. Piracicaba: FEALQ: 2010.



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A ZOOTECNIA				
PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15
3. EMENTA				
Ensino da Zootecnia no Brasil. Atuação do profissional na zootecnia. Importância da produção animal. Nomenclaturas e conceitos utilizados na zootecnia. Domesticação das principais espécies zootécnicas. Diferenças básicas entre ruminantes e monogástricos. Principais alimentos utilizados na nutrição animal. Criação e exploração econômica de espécies de interesse zootécnicos. Agronegócio Brasileiro. Bem-estar animal.				
3. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: ANDRIGUETTO, J.M.; PERLY, L.; MINARDI, J.S.; SOUZA, G.A. de; BONA FILHO, A. Nutrição animal: as bases e os fundamentos da nutrição animal: os alimentos. 4.ed. São Paulo: Nobel, 2002. 395p. MILLEN, EDUARDO. Zootecnia e Veterinária. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. 2005. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. Bovinocultura leiteira, fundamentos da exploração racional. 3. Ed. Ed. FEALQ. Piracicaba, 581p. 2000. PIRES, A.V. Bovinocultura de Corte – Volumes I e II. Piracicaba: FEALQ, 2010. 750p. TORRES, A. P.; JARDIM, W. R.; JARDIM, L. M. B. F.: Manual de Zootecnia. Raças que interessam ao Brasil. Ed, Ceres. São Paulo, 1982. 303p.				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: IRRIGAÇÃO DE PASTAGENS				
PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15
3. EMENTA				
Importância da irrigação para o agronegócio brasileiro; O solo como um reservatório de água para as plantas; Sistema solo-água-planta-atmosfera; Evapotranspiração; Métodos e sistemas de irrigação; Manejo de irrigação nas pastagens; Qualidade de água na irrigação; Fertirrigação; Drenagem de terras agrícolas para exploração agrícola.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: BERNARDO, S. MANUAL DE IRRIGAÇÃO. 6. ED. VIÇOSA: UFV, 1995, 656P. CARVALHO, J. A. DIMENSIONAMENTO DE PEQUENAS BARRAGENS PARA IRRIGAÇÃO. EDITORA: UFLA, 2008, 158P. CARVALHO, J. A. INSTALAÇÕES DE BOMBEAMENTO PARA IRRIGAÇÃO HIDRÁULICA E CONSUMO DE ENERGIA. EDITORA: UFLA, 2008, 354P. OLIVEIRA, A. S. DE.; KUHN, D.; SILVA, G. P. A IRRIGAÇÃO E A RELAÇÃO SOLO-PLANTA-ATMOSFERA. LK EDITORA, 2006, 88P. SILVA, A. C. T. F.; PEREIRA, A. T.; SILVA, E. J. DA.; SOUSA, J. T. DE.; SANTOS, R. DE F. M. DOS. ÁGUA NA IRRIGAÇÃO RURAL: QUANTIDADE E QUALIDADE. FUNEP, 2007, 80P. MILLAR, A.A. DRENAGEM DE TERRAS AGRÍCOLAS. 2. ED. SÃO PAULO, EDITERRA EDITORIAL LTDA, 1988, 306P. TIBAU, A. O. TÉCNICAS MODERNAS DE IRRIGAÇÃO. 4 ED. EDITORA: NOBEL, 1987, 223P.				



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: MANEJO DA FAUNA SILVESTRE E EXÓTICA				
PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15
3. EMENTA				
<p>O papel do Zootecnista frente a criação de animais silvestres. Importância econômica e social da criação de animais silvestres. Processo de domesticação das espécies. Introdução a legislação. Áreas Protegidas e Unidades de Conservação. Biodiversidade do potencial produtivo dos biomas. Espécies silvestres do Brasil ameaçadas de extinção. Potencial das espécies brasileiras silvestres de interesse comercial. Tráfico de animais silvestres. Criação, alimentação, reprodução, instalação, sanidade e manejo de espécies silvestres de interesse zootécnico (queixada, cateto, capivara, jacaré, paca, cutia, emas). Produtos para venda e comercialização.</p>				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: HOSKEN, F. M. e SILVEIRA, A. C. Criação de capivaras. Ed. Aprenda Fácil, Viçosa, Vol. 5, 2005, 298 p. HOSKEN, F. M. e SILVEIRA, A. C. Criação de cutias. Ed. Aprenda Fácil, Viçosa, Vol. 4, 2004, 234 p. HOSKEN, F. M.; SILVEIRA, A. C. Criação de Pacas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. v.3. 262p. GIANNONI, M. L. 1996. Emas e Avestruzes, uma alternativa para o produtor rural. Funep, 49p. GONÇALVES, F.S; VILELA, M. P. M.; BASSETTI, L. A. B.; et al. Biologia e Manejo do Jacaré-de-papoamarelo. Piracicaba: FEALQ, 2005. 71p. OLIVEIRA, M.O. Abate e comercialização de animais silvestres. Viçosa. - CPT, 1999.				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: MANEJO DE PASTAGEM				
PRÉ-REQUISITOS: "FORRAGICULTURA"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15
3. EMENTA				
<p>Importância das plantas forrageiras na produção animal a pasto. Ecossistemas de pastagens. Avaliação e recomendação da forrageira adequada. Formação, conservação, recuperação e reforma de pastagens. Sustentabilidade. Sistemas de pastejo. Técnicas para estimar a produção de forragem, consumo dos animais e cálculo da área destinada ao pastejo. Manejo da pastagem e manejo do pastejo. Programas de produção de forragem e planejamento forrageiro anual. Controle de plantas invasoras. Caracterização das principais doenças e pragas e métodos de controle. Flutuação estacional das pastagens e estratégias para a estação seca. Adubação. Irrigação.</p>				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: AGUIAR, A.P.A. Manejo de pastagens . Livraria e Editora Agropecuária. 1998. 139p. CNPq. Ecologia nutricional de insetos e suas implicações no manejo de pragas . CNPq, 1991. 359p. EVANGELISTA, A.R.; ROCHA, G.P. Forragicultura . UFLA/FAEPE, Lavras - MG, 1991. 193p. MELADO, J. Pastoreio Racional Voisin: Fundamentos, Aplicações e Projetos . Viçosa:				



Aprenda Fácil, 2003. 296p.

MORAES I. **FORAGEIRAS: conceito, formação e manejo.** São Paulo: Editora Livraria Agropecuária. 1995. 367p.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO**

PRÉ-REQUISITOS: PEDOLOGIA

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

3. EMENTA

Breve histórico da conservação do solo no Brasil. Importância ecossistêmica e social do solo. Qualidade do solo. Degradação do solo, causas e consequências. Matéria orgânica do solo: componentes e funções na qualidade do solo; Tipos de erosão; erosão do solo e os fatores determinantes; erodibilidade e erosividade; Modelos para estimar a perda de solo; Tecnologias para controle da erosão no meio rural; dimensionamento e construção de terraços; Bacia hidrográfica: conceitos básicos para fins de planejamento conservacionista em sub-bacias hidrográficas: Planejamento do uso da terra para fins agrícola: avaliação da aptidão agrícola e capacidade de uso das terras.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BERTONI, J. & LOMBARDI, NETO, F. Conservação do Solo. Piracicaba, Livrocetes, 1990.

GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. Erosão e Conservação do Solos: Conceitos, Temas e Aplicações. Editora Bertrand Brasil. 3ª Edição. Rio de Janeiro, 2007. 340p.

LEPSCH, I. F. Formação e Conservação dos Solos. Editora oficina de textos. São Paulo, 2002. 178p.

OLIVEIRA, J.B. Pedologia aplicada. 2ª ed. Piracicaba. FEALQ. 2005. 574p.

PIRES, F. R.; SOUZA, C. M. Práticas Mecânicas de Conservação do Solo e da Água. Editora UFV. Viçosa, 2003. 176p.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **MANEJO E FERTILIDADE DO SOLO**

PRÉ-REQUISITOS: "MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO" e "NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

3. EMENTA

Fertilidade do solo e produtividade agrícola; Princípios básicos que regem o manejo da fertilidade do solo; Avaliação da Fertilidade do Solo com ênfase na análise do solo; Interpretação da análise de solo. Transporte de nutrientes no solo. Adsorção, troca iônica e conceitos básicos em capacidade de troca do solo; Acidez do solo. Correção da acidez do solo: materiais e cálculo da calagem. Gessagem. Interação nutriente: solo: nitrogênio, fósforo; potássio, enxofre, micronutrientes. Exportação e balanço de nutrientes. Recomendação e cálculo de adubação. Adubação orgânica: fontes e cálculos. Uso eficiente de fertilizantes e corretivos agrícolas. Formulação de fertilizantes. Uso de fertilizantes e impacto ambiental.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

EMBRAPA Manual de métodos de análise de solo. 3ª edição. 575p. 2017.

NOVAIS, R. F.; ALVAREZ, V. H.; BARROS, N. F. de; et al. Fertilidade do Solo. Viçosa:



Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 2007, 1017p.
PEDREIRA, C. G. S.; MOURA, J. C. de; FARIA, V. P. de. Fertilidade do solo para pastagens produtivas. IN: Anais do 21º Simpósio sobre manejo da pastagem. Piracicaba: FEALG. 2004, 480p.
RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G. & ALVAREZ, V.H.V. Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais – 5ª aproximação. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Comissão de fertilidade do solo do Estado de Minas Gerais (CFSEMG). 1999.
SOUZA, M.G.D. & LOBATO, E. Cerrado: correção do solo e adubação. 2 ed. Embrapa Informação Tecnológica. 2004.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **MANEJO SANITÁRIO ANIMAL**

PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Sistema imunológico. Princípios gerais de vacina e vacinação. Farmacologia e utilização de ectoparasiticidas e anti-helmínticos para o seu controle. Epidemiologia das doenças transmissíveis. Medidas gerais de profilaxia. Desinfecção e desinfetantes. Aspectos higiênicos da água e alimentos em sistemas de produção animal. Manejo de dejetos e higienização de instalações. Profilaxia das doenças infecciosas dos animais de interesse zootécnico e zoonoses. Legislação específica de defesa sanitária animal.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

DELVES, P. J.; MARTIN, S. J.; BURTON, D. R.; ROITT, I. M. *Fundamentos de Imunologia*, 13ª. Ed.. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Biblioteca Virtual da UNEMAT. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733885/>.

FRANCO, L. J.; PASSOS, A. D. C. *Fundamentos de Epidemiologia*. 2ª. Barueri: Ed. Manole. 2011. Biblioteca Virtual da UNEMAT. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520444610>

GONZALEZ, M. S. *Parasitologia na Medicina Veterinária*, 2.Ed. São Paulo: Editora Roca. 2017. Biblioteca virtual da UNEMAT. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731959/>.

PEREIRA, M.G. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2018. Biblioteca Virtual da UNEMAT. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527736077/>.

TAYLOR, M. A.; COOP, R. L.; WALL, R. L.. *Parasitologia Veterinária*, 4ª. São Paulo: Editora Roca. 2017. Biblioteca virtual da UNEMAT. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732116>

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS**

PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Mecanização agrícola. Tratores. Princípios de funcionamento dos motores de combustão interna (ice e ico). Principais componentes dos motores. Sistemas dos motores. Sistema de transmissão



dos tratores agrícolas. Implementos para preparo inicial do solo. Máquinas para implantação das culturas, correção do solo, tratamentos culturais. Máquinas para colheita. Planejamento das operações de campo. Inovações tecnológicas em máquinas

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BRUNETTI, F. **MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA: VOLUME 1**, 2ª.ED. SÃO PAULO: BLUCHER, 2018, 554P.

CHOLLET, H. M. **CURSO PRÁTICO E PROFISSIONAL PARA MECÂNICOS DE AUTOMÓVEIS: O MOTOR E SEUS ACESSÓRIOS**. SÃO PAULO: HEMUS, 1996, 402P.

MIALHE, L. G. **MÁQUINAS AGRÍCOLAS: ENSAIOS E CERTIFICAÇÃO**. PIRACICABA: FUNDAÇÃO DE ESTUDOS AGRÍCOLAS LUIZ DE QUEIROZ, 1996. 722P.

MIALHE, L. G. **MÁQUINAS MOTORAS NA AGRICULTURA**. SÃO PAULO: EDUSP, 1980, VOL. 1 E 2.

ODILON, S. **MÁQUINAS E TÉCNICAS PARA PREPARO DO SOLO**. SÃO PAULO, 2ª. ED., NOBEL, 1984, 98P.

PAIVA, H. N. de. **PREPARO DE SOLO PARA A IMPLANTAÇÃO FLORESTAL**. VIÇOSA: IMPRENSA UNIVERSITÁRIA. 1995, 32P

SILVEIRA, G. M. **MÁQUINAS PARA A PECUÁRIA**. SÃO PAULO: NOBEL, 1997, 197P.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **MATEMÁTICA**

PRÉ-REQUISITOS: “NÃO POSSUI”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Grandezas diretamente e Inversamente Proporcional. Regras de três simples e composta. Transformação de unidade de medidas. Funções de 1º grau e 2º grau, matrizes determinantes, sistemas lineares. Geometria analítica: distâncias entre dois pontos, cálculo de área e volume. Expressões numéricas.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

Araujo, Margoti, L. M., Ferraz, Ayres, M. S., Loyo, Tiago, Stefani, Rafael, Parenti. *Fundamentos de matemática*. Editora Soluções Educacionais Integradas. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027701/>

SILVA, da, S. M., SILVA, da, E. M., SILVA, da, E. M. *Matemática Básica para Cursos Superiores*, 2ª edição. Editora Atlas. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016659/>

Silva, L.M.O. D., Machado, M.A. S. *Matemática Aplicada à Administração, Economia e Contabilidade: Funções de uma e mais variáveis*. Editora Cengage Learning. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126576/>.

HORIGUTI, M., A. *Matemática comercial e financeira e fundamentos de estatística - 1ª edição – 2014*. Série Eixos. Editora Érica. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531038/>. Acesso em: 27 May 2020

Bonetto, A.C.M. | G. *Matemática Aplicada a Administração, Economia e Contabilidade - 2ª edição revista e ampliada*. Editora Cengage Learning. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113392/>.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL**

PRÉ-REQUISITOS: “GENÉTICA e ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL”



2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15
3. EMENTA				
Princípios e conceitos básicos de melhoramento genético animal. Genética quantitativa aplicada à produção animal. Seleção, resposta à seleção e fontes de informação utilizadas para seleção. Acasalamentos e sistemas de acasalamento. Melhoramento das espécies de interesse zootécnico.				
4. BIBLIOGRAFIA				
PEREIRA, J. C. C. Melhoramento genético aplicado à produção animal . 4ª ed. Editora: UFMG. 2004.				
ANDRADE, D.F.; OGLIARI, P.J. Estatística para as ciências agrárias e biológicas: com noções de experimentação . Florianópolis: UFSC, 2007. 432p.				
KINGHORN, B.; WERF, J. V. D.; RYAN, M. Melhoramento Animal: uso de novas tecnologias . Piracicaba: FEALQ, 2006, 367p.				
SANTIAGO, A.A. Os cruzamentos na pecuária bovina . Campinas: ICEA, 1984. 549p.				
TORRES, A.P. Melhoramento dos rebanhos: noções fundamentais . São Paulo: Nobel, 1981. 399p.				
FALCONER, D. S. Introdução à genética quantitativa - 1ª ed. Editora: UFV. 1987.				
GIANNONI, M. A.; GIANONNI M. L. Melhoramento genético em rebanhos nos trópicos . 1ª ed. Editora: Nobel. 1983.				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE ALIMENTOS				
PRÉ-REQUISITOS: “ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO”				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	1	3	45	15
3. EMENTA				
Princípios e conceitos da nutrição animal. Métodos de análise dos alimentos (Weende e Van Soest) – matéria seca, proteína bruta, matéria mineral, fibra em detergente neutro e ácido, extrato etéreo, nutrientes digestíveis totais. Espectroscopia no Infravermelho Próximo (<i>Near Infrared Spectroscopy</i> - NIRS) para predição dos valores nutricionais dos alimentos. Métodos práticos para determinação do teor de umidade <i>in loco</i> e espectrofotômetro de absorvância líquida (calorímetro). Métodos de avaliação da qualidade nutricional dos alimentos; ensaio de digestibilidade total; uso de indicadores na determinação da digestibilidade; determinação da digestibilidade parcial em ruminantes; avaliação da degradabilidade <i>in situ</i> ; metodologia aplicada ao fracionamento de alimentos (proteínas e carboidratos).				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
CAMPOS, F.P.; NUSSIO, C.M.B.; NUSSIO, L.G. Métodos de análise de alimentos . Piracicaba: Fealq, 2004. 135p.				
FRATA, M.T. Práticas em análise físico-química de alimentos . Maringá: Eduem, 2009. 42p.				
ROSTAGNO, H.S. Tabelas brasileiras para aves e suínos. Composição química e exigência nutricional , 2ª ed., Viçosa: UFV, 2005. 186p.				
SILVA, D. J.; QUEIROZ, A.C. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos , 3ª ed., Viçosa: UFV, 2002. 235p.				
VALADARES FILHO, S.C.; Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos . Viçosa: UFV. 2010. 504p.				



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA				
PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15
3. EMENTA				
Introdução ao estudo de microrganismos. Classificação microbiana. Morfofisiologia de bactérias e dos fungos. Características gerais dos vírus. Microrganismos patogênicos de importância na Zootecnia. Micotoxinas em matérias primas na alimentação animal. Microbiologia de alimentos. Microbiota na produção zootécnica. Microbiologia do rúmen, ceco e cólon. Conceito de parasitologia. Controle dos principais helmintos, protozoários e artrópodes de importância para animais de produção. Técnicas de diagnóstico parasitológico.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: ARAÚJO, L.F.; ZANETTI, M.A. Nutrição animal [<i>recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT</i>] 1ª Ed– Barueri: Manole, 2019. BROWN, T.A. Bioquímica, [<i>recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT</i>] – 1ª Ed. Rio de Janeiro: GEN, 2018. cVEY, S.; KENNEDY, M.; CHENGAPPA, M.M. Microbiologia Veterinária. [<i>recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT</i>]. 3ª Ed. Rio de Janeiro: GEN, 2016. QUINN, P.J.; MARKEY, B.K.; LEONARD, F.C.; FITZPATRICK, E.S.; FANNING, S. Microbiologia Veterinária – Essencial. [<i>recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT</i>]. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. SOUZA, D.G. de.; BRAGHIROLI, D.I.; SCHNEIDER, A.P.H. Bioquímica aplicada [<i>recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT</i>]. [revisão técnica: Liane Nanci Rotta]. – Porto Alegre: SAGAH, 2018.				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: NUTRIÇÃO DE MONOGÁSTRICOS				
PRÉ-REQUISITOS: "FISIOLOGIA E METABOLISMO ANIMAL"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15
3. EMENTA				
Digestão, absorção e metabolismo dos alimentos em animais não ruminantes. Energia e digestibilidade em animais não ruminantes. Determinação de exigências para animais não ruminantes. Influência do ambiente na utilização dos nutrientes pelos não ruminantes.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: ARAÚJO, L.F.; ZANETTI, M.A. Nutrição animal [<i>recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT</i>] – Barueri: Manole. 1. ed. 2019. BERTECHINI, A. G. Nutrição de Monogástricos [<i>recurso físico da biblioteca UNEMAT-Pontes e Lacerda</i>]. Lavras, ed. UFLA/FAEPE, 1998. 273p. CINTRA, A.G. Alimentação equina: nutrição, saúde e bem-estar [<i>recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT</i>] 1. ed. - Rio de Janeiro: Roca, 2016. 354 p. PESSOA, R.A.S. Nutrição Animal - Conceitos Elementares [<i>recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT</i>] - São Paulo: Editora Erica, 2014, 120p. SOUZA, D.G. DE; BRAGHIROLI, D.I.; SCHNEIDER A.P.H. Bioquímica aplicada [<i>recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT</i>] – Porto Alegre: SAGAH, 2018				



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: NUTRIÇÃO DE RUMINANTES				
PRÉ-REQUISITOS: ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos			Horas-aulas
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	4	0	45	15
3. EMENTA				
Introdução a nutrição de ruminantes. Desenvolvimento, anatomia e fisiologia do aparelho digestório de ruminantes jovens e adultos; Processos de movimentação ruminal; Microbiologia do rúmen; Consumo de alimentos e água pelos ruminantes; Processos de fermentação, digestão e metabolismo de carboidratos, proteínas e lipídeos; Minerais e Vitaminas; Distúrbios metabólicos; Aditivos; Tecnologias aplicadas na nutrição de ruminantes.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: BERCHIELLI, T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes . Jaboticabal: Funep-Prol Editora Gráfica, 2006. FAILS, A. D. Anatomia do Sistema digestório e fisiologia da digestão. In: FAILS, AL. D. Franson: anatomia e fisiologia dos animais de produção . 8. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019, p. 270-299 (cap. 20 e 21). (Biblioteca virtual da UNEMAT) LANA, R. P. Nutrição e alimentação animal (mitos e realidades) . 2. ed. Viçosa: UFV, 2005 PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. de; FARIA, V. P. de. Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados . São Paulo: FEALQ. 2004. VALADARES FILHO, S. de C.; ROCHA JÚNIOR, V. R.; CAPELLE, E. R. Tabelas brasileiras de composição de alimentos para bovinos . 3. Ed. Viçosa, MG: UFV, 2010				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: NUTRIÇÃO E CRIAÇÃO DE CÃES E GATOS				
PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15
3. EMENTA				
Nutrientes e metabolismo de nutrientes para cães e gatos. Exigências nutricionais para cães e gatos. Manejo alimentar em cães e gatos. Manejo de criação de cães e gatos.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA: ARAÚJO, L.F.; ZANETTI, M.A. Nutrição animal [recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT] – Barueri: Manole. 1. ed. 2019. CASE, L.P.; CAREY, D.P.; HIRAKAWA, D.A. Nutrição canina e felina [recurso físico da biblioteca UNEMAT-Pontes e Lacerda] – Manual para profissionais. Madri: Harcourt Brace de España, 1998. 424p FREDERICK, A. B. et al. Introdução à bioquímica [recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT] Tradução de Mauro de Campos Silva, Gianluca Camillo Azzellini. São Paulo: Cengage Learning, 2012. SILVA, M.R.L.A. Reprodução de Cães [recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT] – Barueri: Editora Manole. 1ª ed., 2019. 432 pg. Wortinger, Ann. Nutrição para cães e gatos [recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT] - São Paulo - SP - Brasil: Roca, 2009.				



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS				
PRÉ-REQUISITOS: "PEDOLOGIA"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15
3. EMENTA				
Introdução, definição e classificação dos nutrientes: comportamento bioquímico e funções fisiológicas dos nutrientes nas plantas; Elementos essenciais às plantas superiores, Sistema radicular e suas interações com o ambiente edáfico; Associações simbióticas radiculares; Absorção, transporte e redistribuição dos nutrientes; Exigências nutricionais Elementos benéficos e elementos tóxicos; Nutrição mineral e qualidade dos produtos agrícolas; Soluções nutritivas e suas aplicações. Avaliação do estado nutricional de plantas.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
FERNANDES, M. S. Nutrição Mineral de Plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006, 432p.				
MALAVOLTA, E. Elementos de Nutrição Mineral de Plantas. Ceres, 1980.				
MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C. & OLIVEIRA, S.A. Avaliação do Estado Nutricional das Plantas: Aplicações e Perspectivas. POTAFOS, 1989.				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: OVINOCULTURA E CAPRINOCULTURA				
PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15
3. EMENTA				
Situação da ovinocultura e caprinocultura no Brasil e no mundo. Importância socioeconômica da exploração de ovinos e de caprinos. Principais raças e exterior de ovinos e caprinos. Adaptação e tolerância ambiental dos ovinos e caprinos. Instalações. Sistemas de produção (leite e carne para ovinos e caprinos, além de lã e pele para ovinos); Manejo sanitário e reprodutivo do rebanho de ovinos e caprinos. Manejo alimentar e nutricional para as diferentes categorias de ovinos e caprinos.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
AISEN, E.G. Reprodução ovina e caprina . São Paulo: MedVet, 2008. 203p.				
COIMBRA FILHO, A. Técnicas de criação de ovinos . 2 ed. Guaíba: Agropecuária, 1997. 102p.				
GOUVEIA, A.M.G.; ARAÚJO, E.C.; ULHOA, M.F.P. Instalações para a criação de ovinos tipo corte nas regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil . Brasília: LK Editora e Comunicação, 2007. 96p.				
RIBEIRO, S.D.A. Caprinocultura: Criação racional de caprinos . Editora Nobel. 1997.				
SELAIVE, A. B.; OSÓRIO, J. C. S. Produção de ovinos no Brasil . São Paulo: Editora Roca, 2014. 644 pp				
SILVA SOBRINHO, A.G. Criação de ovinos . Funep. 1997.				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: PEDOLOGIA				



PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	60	0

3. EMENTA

Noções de petrologia e mineralogia associadas à solos para exploração agropecuária. Fatores e processos de formação de solos. Propriedades químicas, físicas e hídricas dos solos. Morfologia e classificação de solos.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BRADY, N. C. Natureza das propriedades dos solos. 7 Edição. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1989

EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solo. 2 Edição. Rio de Janeiro Embrapa: Solos, 2006.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. Solo, Planta atmosfera. Conceitos, Processos e Aplicações. Barueri: Manole, 2004.

RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.; CORRÊA. Pedologia: bases para distinção de ambientes. 5 Edição. Lavras: UFLA. 2007.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI F. Decifrando Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2001.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **PISCICULTURA**

PRÉ-REQUISITOS: "NÃO POSSUI"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Panorama econômico e produtivo da piscicultura no Brasil e no Mundo. Caracterização quanto aos hábitos alimentares, reprodutivos e produtivos das espécies de peixes nativas e exóticas mais produzidas no Brasil. Escolha de áreas propícias a instalação de pisciculturas. Mensurações de parâmetros limnológicos e seu controle. Sistemas de produção. Manejo alimentar. Reprodução induzida de peixes nativos. Produção de larvas e juvenis. Despesca e transporte.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BALDISSEROTO, B. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. Ed. UFSM, 2º ed. Rev., 2009, 352 p.

BARROS, A. F. de; MARTINS, M. I. E. G.; ABREU, J. S. de; AMARAL, C. M. de C. **Investimento com implantação e custo de produção em pisciculturas no Estado de Mato Grosso**. Cáceres-MT: Editora UNEMAT, 2010. 87 p.

FURUYA, W. M. Tabelas brasileiras para nutrição de tilápias. Ed. Apoio Ajynomoto, 2010, 98 p.

MATO GROSSO, Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso (FAMATO). **Diagnóstico da Piscicultura em Mato Grosso**. Cuiabá-MT: Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea), 2014. 102 p.

MORAES, A. J. de. **Piscicultura para principiante em Mato Grosso**. Cuiabá-MT: Intergraf, 2012. 236 p.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **PRODUÇÃO E MANEJO DE MONOGÁSTRICOS ALTERNATIVOS**

PRÉ-REQUISITOS: "NUTRIÇÃO DE MONOGÁSTRICOS"



2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

3. EMENTA

Importância econômica e zootécnica na produção de equinos, codornas, frangos e galinhas caipiras e orgânicas, em relação ao manejo alimentar, sanitário, melhoramento genético e instalações.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:
 CINTRA, A.G.C. O cavalo: Características, Manejo e Alimentação. Ed Roca, 2011. 384p.
 ALBINO, L.E.T., BARRETO, S.L.T. Criação de codornas para produção de ovos e carne. Viçosa. Ed. Aprenda fácil. 2003. 268p.
 ALBINO, L. F. T. Criação de frango e galinha caipira. Viçosa: Aprenda Fácil. 2001
 FRAPE, D. Nutrição & Alimentação de Equinos. 3ªed. São Paulo: Roca, 2008. 602p
 MALINSK, A. Cadeias produtivas do agronegócio I – Propriedade agrícola e produção – Porto Alegre: SAGAH, 2018.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **PRINCÍPIOS DA BIOQUÍMICA ANIMAL**

PRÉ-REQUISITOS: “NÃO POSSUI”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	03	01	45	15

3. EMENTA

Introdução à Química. Química e funções inorgânicas (ácido; sal; base; óxido). Equilíbrio iônico (hidrólise de sais e solução-tampão). Estequiometria. Técnicas de análises. Funções e reações orgânicas. Compostos orgânicos nos alimentos. Bioquímica e bioenergética das biomoléculas (ácidos orgânicos; carboidratos; proteínas; lipídios; ácidos nucleicos). Estudo dos micronutrientes e funções no metabolismo animal. Moléculas orgânicas catalíticas (enzimas e coenzimas) e inibidores enzimáticos.

4. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia básica:
 KOTZ, J. C. Química geral e reações químicas. [**recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT**]. 9ª Ed. v.2. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
 LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. [**recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT**]. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.
 MCMURRY, J. Química Orgânica. [**recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT**]. 3ª Ed. São Paulo: Cengage Learning. 2016. 688p.
 MELZER, E.E.M. Preparo de Soluções - Reações e Interações Químicas. [**recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT**]. São Paulo: Érica, 2014.
 SILVA, P. S. da. Bioquímica dos alimentos [**recurso eletrônico da biblioteca virtual da SIGUNEMAT**]. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **REPRODUÇÃO ANIMAL**

PRÉ-REQUISITOS: “FISIOLOGIA E METABOLISMO ANIMAL”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos	Horas-aulas
--------------------	----------	-------------



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
"CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO"
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



Curricular II - Formação Específica	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
	3	1	45	15

3. EMENTA

Morfologia do sistema reprodutor masculino e feminino dos animais. Comportamento reprodutivo, sexual e estacional dos animais de interesse zootécnico. Neuroendocrinologia e fisiologia da reprodução. Foliculogênese e ciclos reprodutivos. Gametogênese. Transporte e sobrevivência de gametas. Fecundação, implantação e desenvolvimento inicial do embrião. Placenta e anexos embrionários. Gestação, parto e lactação. Avaliação ginecológica dos animais de interesse zootécnico. Avaliação andrológica dos animais de interesse zootécnico. Coleta de sêmen e avaliação espermática. Biotecnologias reprodutivas. Doenças reprodutivas em animais de interesse zootécnico.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

BALL, P.J.H.; PETERS, A.R. **Reprodução em bovinos**. 3a ed. Roca. 2006.
FRANDSON, R.D.; WILKE, W.L.; FAILS, A.D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. 8a ed. Guanabara Koogan. 2019. Disponível na Biblioteca Virtual da UNEMAT <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735919>>
GONÇALVES, P.B.D. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**. Editora Varela. 2008.
HAFEZ, E.S.E. **Reprodução Animal**. 7a Ed. Editora Manole, 2004.
NASCIMENTO, E.F. **Patologia da reprodução dos animais domésticos**. 3a ed. Guanabara Koogan. 2017. Disponível na Biblioteca Virtual da UNEMAT <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2010-6>>.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **SUINOCULTURA**

PRÉ-REQUISITOS: "NUTRIÇÃO DE MONOGÁSTRICOS"

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	3	1	45	15

3. EMENTA

Panorama da suinocultura. Evolução dos suínos. Raças e linhagens comerciais. Melhoramento genético e cruzamentos. Planejamento de granja suína. Tipos de instalações de uma suinocultura. Sistemas de criação. Características de carcaça e cortes da carne suína. Programa alimentar de suínos. Características reprodutiva dos suínos. Manejo das fases de criação. Manejo da reprodução. Manejo de dejetos.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

ABCS, Produção de Suínos: Teoria e Prática. Brasília: ABCS; Integral Soluções em Produção Animal, 908p. 2014.
ABCS, Manual Brasileiro de Cortes Suínos. Brasília: Associação Brasileira dos Criadores de Suínos, 56 p. 2010.
ABCS, Manual de industrialização de suínos. Brasília, DF. Associação Brasileira dos Criadores de Suínos. 378 p. 2014.
ABCS, Manual brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos. Brasília-* DF. ABCS; MAPA; Concórdia, EMBRAPA Suínos e Aves, 147p, 2011.
LUDTKE, C.et al., A. Abate humanitário de suínos. WSPA. Rio de Janeiro, p. 132. 2010

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL - TPOA**

PRÉ-REQUISITOS: MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA



2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

3. EMENTA

Agroindústria e desenvolvimento. Fatores que alteram os alimentos de origem animal. Princípios e métodos de conservação dos alimentos de origem animal. Legislação e programas de controle de qualidade e segurança alimentar. Características, obtenção higiênica, métodos de conservação e processamento do leite e derivados. Propriedades quantitativas e qualitativas, métodos de conservação e processamento tecnológico da carne e seus derivados. Valor nutricional, propriedades qualitativas, e processamento tecnológico do pescado. Armazenamento, qualidade microbiológica e processamento dos ovos.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:
 FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
 ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos**. Alimentos de origem animal. São Paulo: Artmed. 2005. (v.2)
 ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos: componentes dos alimentos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. (v.1)
 RAMOS, E. M.; GOMIDE, L. A. M. **Avaliação da qualidade de carnes: fundamentos e metodologia**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 599p.
 WINCK, S. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: SAGAH. 2016. (*Biblioteca virtual da UNEMAT*).

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: **ZOOLOGIA**
 PRÉ-REQUISITOS: “NÃO POSSUI”

2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 4 CRÉDITOS

Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	2	2	45	15

3. EMENTA

Regras de nomenclatura zoológica, classificação e sistemática dos seres vivos. Noções básicas do desenvolvimento embrionário. Relações ecológicas entre os animais. Principais características anatômicas, morfológicas, fisiológicas, evolutivas e ecológicas dos invertebrados e vertebrados (Filo Chordata e sub-filo Vertebrata).

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:
 Adilson, F. **Zoologia dos Invertebrados**. Grupo GEN, 2016. 9788527729215. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729215/>. Acesso em: 24 Nov 2020
 Jr., H., P., C., ROBERTS, S., L., KEEN, L., S., EISENHOUR, J., D., LARSON, Allan, I'. **Princípios Integrados de Zoologia**, 16ª edição. Editora Guanabara koogan. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729611/>.
 L., T.M.A.C.R.L.W. R. **Parasitologia Veterinária**, 4ª edição. Grupo GEN, 2017.
 RICKLEFS, R.E. **A economia da natureza**. 3ª Ed. Guanabara Koogan. 1996.
 Walker, K.F.L.|W.E.B.|W. F., Grande, J.|. L. **Anatomia Funcional dos Vertebrados: uma perspectiva evolutiva** - Trad. da 3ª edição norte-americana. Editora Cengage Learning. 9788522114092. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522114092/>. Acesso em: 26 May 2020.

UC 3 – FORMAÇÃO COMPLEMENTAR/INTEGRADORA



1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO				
PRÉ-REQUISITOS: "TER CUMPRIDO 70% DA CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO"				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS – 12 CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Curricular II - Formação Específica	1	11	15	165
3. EMENTA				
Normatização do estágio supervisionado. Realizar estágio em todas as áreas de competência e habilidade do Zootecnista de acordo com o Art. 6 da resolução nº 4, de 2 de fevereiro de 2006, que aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
LAKATOS, E. A. Metodologia do trabalho científico : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 220 p.				
NASCIMENTO, L. P. Elaboração de projetos de pesquisa : monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica. São Paulo: Cengage Learning, 2012. (Biblioteca virtual da UNEMAT).				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I – TCC I				
PRÉ-REQUISITOS: Cumprimento de 50% da CH total do curso				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS				
Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	2	0	15	15
3. EMENTA				
Definição de TCC, formas de realização e orientação. Resolução do CONEPE sobre o Trabalho de conclusão de Curso (TCC) da UNEMAT. Plágio na comunidade científica. Construção do TCC seguindo as normas da Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT) vigente. Elaboração do projeto.				
4. BIBLIOGRAFIA				
BÁSICA:				
CASA NOVA, S. P. C.; NOGUEIRA, D. R.; LEAL, E. A.; MIRANDA, G. J. TCC Trabalho de conclusão de curso . São Paulo: Saraiva Educação, 2020. (Biblioteca virtual da UNEMAT)				
LAKATOS, E. A. Metodologia do trabalho científico : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 220 p.				
LIMA, J. L.; SILVA, T. P. da. Roteiro para elaboração de trabalhos acadêmicos e monografia . Cáceres-MT: Editora UNEMAT, 2005. 73 p.				
MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. TCC - Trabalho de Conclusão de Curso utilizando o Microsoft Word 2013 . São Paulo: Érica, 2014. (Biblioteca virtual da UNEMAT)				
NASCIMENTO, L. P. Elaboração de projetos de pesquisa : monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica. São Paulo: Cengage Learning, 2012. (Biblioteca virtual da UNEMAT)				

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA				
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II – TCC II				
PRÉ-REQUISITOS: TCC I				
2. DISTRIBUIÇÃO DOS CRÉDITOS				



Tipo de Disciplina	Créditos		Horas-aulas	
	T	P	Hora Presencial	Hora Distância
Unidade Curricular II - Formação Específica	2	0	15	15

3. EMENTA

Reformulação do projeto para estrutura do TCC II, seguindo as normas da ABNT vigente e Resoluções da UNEMAT. Desenvolvimento e execução do projeto a campo ou revisão bibliográfica. Preparação da versão escrita do trabalho de conclusão de curso. Análise de resultados e da conclusão. Orientações para apresentação oral do trabalho de conclusão de curso. Formação da banca examinadora Defesa do TCC II.

4. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

CASA NOVA, S. P. C.; NOGUEIRA, D. R.; LEAL, E. A.; MIRANDA, G. J. **TCC Trabalho de conclusão de curso**. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. (Biblioteca virtual da UNEMAT)

LAKATOS, E. A. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 220 p.

LIMA, J. L.; SILVA, T. P. da. **Roteiro para elaboração de trabalhos acadêmicos e monografia**. Cáceres-MT: Editora UNEMAT, 2005. 73 p.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **TCC - Trabalho de Conclusão de Curso utilizando o Microsoft Word 2013**. São Paulo: Érica, 2014. (Biblioteca virtual da UNEMAT)

NASCIMENTO, L. P. **Elaboração de projetos de pesquisa**: monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica. São Paulo: Cengage Learning, 2012. (Biblioteca virtual da UNEMAT)

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste Projeto Pedagógico para o curso de Bacharelado em Zootecnia relatou-se os instrumentos e normativas legais que regem o curso, sendo estas aplicadas com o foco no perfil acadêmico ingressante, um jovem trabalhador, por isso no ato de implantação deste novo currículo a oferta dos conteúdos teóricos ocorrerá em turno único matutino, viabilizando a conciliação entre as atividades de ensino com atividades remuneradas internas (bolsas institucionais) e externas (mercado formal e informal de trabalho).

Para isso, destaca-se as principais medidas aplicadas neste projeto:

1. Redução da carga horária total do curso destinando sua carga horária para disciplinas que são o alicerce da formação específica do curso para garantir o desenvolvimento das habilidades e competências que formam o perfil profissional do Zootecnista;
2. Reavaliação da proporção de disciplinas obrigatórias, eletivas, atividades de formação complementar e integradoras para valorizar uma formação interdisciplinas e dinâmica;
3. Reavaliação do currículo em fases orientativo do acadêmico conforme sequência de conteúdo e equilíbrio de carga horária;
4. Implantação dos créditos de extensão;
5. Implantação de carga horária na modalidade EaD;
6. Reavaliação dos moldes de execução do Trabalho de Conclusão de Curso e Estágio;
7. Revisão dos pré-requisitos dos componentes curriculares.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL Portaria nº 518, de 31 de maio de 2019. Dispõe sobre o componente de Formação geral do Enade 2019. Publicada no Diário Oficial da União. Seção 1. Nº 105, de 3 de junho de 2019. P. 49.



BRASIL Portaria nº 511, de 31 de maio de 2019. Dispõe sobre o componente Específico da área de Zootecnia do Enade 2019. Publicada no Diário Oficial da União. Seção 1. Nº 105, de 3 de junho de 2019. P. 47.

CEPS/CEE/MT. Instrumento para avaliação de cursos de graduação reconhecimento e renovação de reconhecimento. Mato Grosso, 2013.

CNE/CES. Resolução nº 2, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração de cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

CNE. Parecer CNE/CES nº 29/2007. Consulta relativa às DCN e à duração mínima e máxima dos cursos de graduação.

CNE. Parecer CNE/CES nº 8/2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

CNE/CES. Resolução nº 4, de 2 de fevereiro de 2006. Aprova as diretrizes curriculares nacionais para o curso de graduação em Zootecnia e dá outras providências.

UNEMAT. Resolução nº 002/2012-CONCUR. Homologa o estatuto da Universidade do Estado de Mato grosso -UNEMAT.

UNEMAT. Planejamento Estratégico Participativo 2015-2025: Planejar, participar, concretizar.

UNEMAT. Resolução nº 010/2020 – *Ad Referendum* do CONEPE. Regulamenta as Atividades Complementares do âmbito da UNEMAT para os cursos de graduação, em todas as suas modalidades.

UNEMAT. Instrução Normativa 003/2019-UNEMAT. Dispõe sobre as diretrizes e procedimentos para elaboração e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação, em todas as suas modalidades, no âmbito da UEMAT e dá outras providências.

UNEMAT. Resolução nº 030/2012-CONEPE. Dispõe sobre o Trabalho de Conclusão de Curso dos cursos de graduação da UNEMAT.

UNEMAT. Resolução nº 008/2011-CONEPE. Regulamenta a criação e as atribuições do Núcleo Docente estruturante dos cursos de graduação da UNEMAT

UNEMAT. Resolução nº 049/2016-CONSUNI. Aprova o Regimento Geral da UNEMAT.