

1ª Série

2BAV004 ZOOLOGIA GERAL

Nomenclatura zoológica e sistemática. Diversidade, morfofisiologia, ontogenia, ecologia, importância ecológica, econômica, médica e veterinária, com ênfase em Mollusca, Annelida, Arthropoda e Vertebrata.

2BAV005 ECOLOGIA E GESTÃO AMBIENTAL

Recursos naturais, Ecologia e Ambientalismo. Desenvolvimento sustentável: conceitos e críticas; política e normatização ambiental para empresas agropecuárias; Legislação aplicada as atividades zootécnicas; Tecnologia e meio ambiente; Estudos de impacto ambiental; Sistema de gestão ambiental nas empresas agropecuárias.

2BIO002 BIOLOGIA CELULAR

Bases moleculares, morfofisiológicas e funcionais das células.

2BIO003 EMBRIOLOGIA

Aspectos fundamentais do desenvolvimento do embrião e de seus anexos embrionários: da formação dos gametas à morfologia externa do embrião.

2CIN182 METODOLOGIA DE PESQUISA

Metodologia do trabalho científico. Normalização do trabalho científico. Conceitos e metodologias. Normas científicas aplicadas à pesquisa zootécnica. Pesquisa bibliográfica. Busca e recuperação da informação - portais e bases de dados. Elaboração de projetos e Trabalho de Conclusão de Curso.

2FIS075 FÍSICA

Grandezas físicas: Unidades, Algarismos Significativos e Erros; Mecânica: Cinemática (velocidade e aceleração) e estática; Mecânica dos fluidos: Princípio da hidrostática, Pressão, Princípios de Stevin e Pascal, Empuxo; Calorimetria: Potência térmica, Fenômenos de transporte de Calor; Eletricidade: Fontes de tensão (DC e AC), Circuitos elétricos (Lei de Ohm), Potência elétrica; Física Moderna: Espectro eletromagnético, Noções da Interação da radiação com a matéria, espectrofotometria.

2GEO007 TOPOGRAFIA

Introdução à topografia. Medidas lineares. Medidas angulares. Orientações. Levantamento planimétrico. Medidas indiretas das distâncias. Levantamento Taqueométrico. Nivelamentos. Traçados de perfis altimétricos. Curvas de nível. Terraplenagem. Desenho topográfico.

2HIT002 HISTOLOGIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

Elementos constituintes dos tecidos e do sistema digestório dos animais domésticos.

2MAT115 MATEMÁTICA

Proporcionalidade. Matrizes e Determinantes. Sistemas de equações lineares. Função. Funções exponenciais e logarítmicas. Derivada de funções de uma variável real. Integral de funções de uma variável real. Exemplos aplicados à Zootecnia.

2MOR006 ANATOMIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

Divisão do corpo dos animais domésticos: planos, eixos, partes e regiões; anatomia do sistema locomotor: ossos, músculos e articulações. Anatomia do sistema cardiovascular, respiratório, digestivo, urinário, nervoso, endócrino, tegumentar e genital.

2QUI133 QUÍMICA GERAL E ANALÍTICA

Estudos das soluções. Estequiometria e reações químicas. Análise qualitativa e quantitativa. Aplicação dos conceitos de equilíbrio. Técnicas de análise qualitativa envolvendo a separação e reconhecimentos

1ª Série

dos cátions e ânions. Fundamentos de análise gravimetria, volumétrica, titulações de neutralização, precipitação, complexação e óxido redução. Funções inorgânicas. Conceitos básicos de espectroscopia molecular e atômica.

2QUI134 QUÍMICA ORGÂNICA

Estrutura, propriedades físicas e química das principais funções orgânicas: hidrocarbonetos, álcoois, éteres, fenóis, amins, ácidos carboxílicos, ésteres, amidas, aldeídos e cetonas. Estereoquímica.

2SOC003 SOCIOLOGIA RURAL

Introdução a Sociologia. História e cultura afro-brasileira e africana. Relações étnico-raciais. Estrutura fundiária e organização social. Instituições sociais e políticas no meio rural. Mudança tecnológica, relação de trabalho e direitos humanos. Colonização e reforma agrária. Sociedade, meio ambiente e educação ambiental.

2ZOT001 INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA

O curso de Zootecnia da UEL. História da Zootecnia e as áreas afins. Importância do profissional zootecnista no setor produtivo, econômico, da saúde e social. Conceitos e nomenclaturas ligados à Zootecnia. Domesticação das principais espécies zootécnicas. Importância da produção animal. O papel do Zootecnista no ambiente e no agronegócio brasileiro e conjuntura da profissão. Visitas ao setor produtivo.

2ZOT002 PROJETO INTEGRADOR I

O animal e os sistemas de produção. Integração dos conhecimentos teóricos e práticos intradisciplinar e interdisciplinar do semestre.

2ZOT003 PROJETO INTEGRADOR II

Utilização de tecnologias que proporcionem facilidades na resolução de problemas aplicados a Zootecnia. Integração dos conhecimentos teóricos e práticos intradisciplinar e interdisciplinar do semestre.

2ª Série

2BAV006 MORFOSSISTEMÁTICA VEGETAL

Estudo morfo-anatômico dos órgãos vegetativos, reprodutivos; métodos e técnicas de coleta e herborização; nomenclatura botânica e sistemática de Poaceae, Fabaceae e Asteraceae, de plantas forrageiras, de interesse apícola, invasoras e tóxicas.

2BIO004 GENÉTICA BÁSICA

Bases da hereditariedade; Herança Mendeliana. Alelismo múltiplo. Interação gênica. Herança extranuclear; Alterações cromossômicas. Noções de Genética molecular; Noções de Expressão gênica. Noções de Genética de populações.

2BIQ008 FUNDAMENTOS DA BIOQUÍMICA

Estrutura, função biológica, classificação e propriedades químicas de proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos. Enzimas, vitaminas e coenzimas. Metabolismo de carboidratos, lipídeos, proteínas e ácidos nucleicos. Síntese protéica. Fotossíntese. Integração ao metabolismo.

2CIF003 FISIOLOGIA ANIMAL

Bases gerais e celulares da fisiologia. Fisiologia dos sistemas nervoso, cardiovascular e respiratório. Fisiologia dos sistemas digestório e endócrino dos animais de produção. Fisiologia da reprodução e lactação. Fisiologia do sistema renal e equilíbrio hidroeletrólítico.

2GEO008 SOLOS

Conceitos e constituintes do solo. Minerais de argila: estrutura e propriedades. Pedogênese: fatores, processos e classes de formação do solo. Classificação, levantamento e cartografia de solos. Estudo do solo no campo: morfologia e características do perfil.

2ª Série

2MIB002 MICROBIOLOGIA GERAL

Estudo dos principais gêneros de bactérias, fungos, vírus, algas e protozoários de importância em Zootecnia.

2NIC011 COMUNICAÇÃO E EXTENSÃO RURAL

Conceitos, filosofia, objetivos e histórico da extensão rural. Modelo do sistema brasileiro de assistência técnica e extensão rural. Caracterização de produtores rurais. Estrutura agrícola do Brasil. Métodos de aprendizagem e treinamento. Processos de comunicação e difusão de inovações. Planejamento e avaliação de programas de extensão. Desenvolvimento de comunidades.

2PAT002 IMUNOLOGIA

Mecanismos Inatos e Adaptativos da Resposta Imune do organismo animal contra agentes infecciosos.

2PIV001 PARASITOLOGIA APLICADA À ZOOTECNIA

Estudo dos artrópodes, protozoários e helmintos com ênfase para a produção animal.

2PIV002 HIGIENE E PROFILAXIA

Controle microbiológico do meio ambiente. Profilaxia geral. Desinfecção e desinfetantes. Doenças infecciosas dos animais de produção: conceituação, princípios de epidemiologia e medidas de controle. Biossegurança. Controle de animais sinantrópicos e vetores. Epidemiologia: objetivos e conceitos; mecanismos de transmissão e controle das doenças transmissíveis. Zoonoses e sua importância em saúde pública visando a Saúde Única.

2STA006 ESTATÍSTICA

Estatística descritiva; Amostragem; Introdução à Probabilidade; Distribuições de probabilidade; Estimativa pontual e intervalar; Testes de hipóteses.

2ZOT004 EZOOGNÓZIA

Estudo o exterior dos animais domésticos; Origens, particularidades aptidões, padrões raciais das diferentes espécies domésticas. Técnicas de avaliação do exterior das principais espécies domésticas. Métodos de julgamentos.

2ZOT005 ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO ANIMAL

Conceito e importância da bromatologia. Estudo químico-bromatológico dos constituintes fundamentais dos alimentos (água, carboidratos, proteínas, lipídeos, minerais, vitaminas). Os alimentos e sua importância. Alimentos convencionais e coprodutos da indústria. Exigências nutricionais e tabelas de composição de alimentos. Processamento de rações. Aditivos de tecnologia de ração. Métodos de formulação de ração.

2ZOT006 PROJETO INTEGRADOR III

Mecanismos funcionais dos microrganismos, plantas e animais. Integração dos conhecimentos teóricos e práticos intradisciplinar e interdisciplinar do semestre.

2ZOT007 EXPERIMENTAÇÃO ZOOTÉCNICA

Princípios básicos da experimentação animal. Delineamentos experimentais; Análise de variância; Testes de comparações múltiplas; Análise de regressão; Correlação; Transformação de dados; Testes não paramétricos.

2ZOT008 ETOLOGIA

Etologia experimental e prática dos animais domésticos na produção zootécnica sustentável. Métodos de observação, mensuração registro, análise e aplicação do comportamento dos animais domésticos na Zootecnia. Fatores internos e externos que atuam na motivação comportamental dos animais de domésticos.

2ª Série

2ZOT009 PROJETO INTEGRADOR IV

Importância da composição nutricional dos alimentos e sua aplicação com segurança e saúde na produção animal. Relação entre a fisiologia e a alimentação animal. Integração dos conhecimentos teóricos e práticos intradisciplinar e interdisciplinar do semestre por meio de resoluções de problemas e/ou projetos, de maneira individual ou em grupos.

3ª Série

2ADM009 FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA RURAL

Caracterização da atividade agropecuária e dos empreendimentos rurais. Estabelecimento de inter-relação entre as áreas funcionais: produção, finanças, recursos humanos, comercialização e marketing. Processo administrativo aplicado à empresa rural. Conceitos básicos de Ciências Econômicas. Noções de Microeconomia: teoria do consumidor e da firma; estruturas de mercado. Oferta e procura de produtos agropecuários. Noções de Macroeconomia: agregados macroeconômicos; políticas econômicas.

2AGR001 MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E ÁGUA

Fenômenos que provocam a deterioração dos solos; Práticas Edáficas, Vegetativas e Mecânicas de Conservação do solo e água; Sistema de classificação de terras para conservação do solo; Planejamento Conservacionista.

2AGR002 FERTILIDADE DOS SOLOS

Variabilidade espacial da fertilidade do solo. Reação do solo, propriedade eletroquímica do solo, relação solo-planta, alteração química orgânica e inorgânica no solo. Dinâmica de macro e microminerais. Calagem e gessagem. Adubação das culturas agrícolas e arbóreas utilizadas nos sistemas integrados de produção agropecuária.

2AGR003 MECANIZAÇÃO E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS

Fontes de potência. Tratares agrícolas. Máquinas, técnicas e custos de manejo físico dos solos, semeadura, plantio e transplântio; plantio direto, cultivo, aplicação de adubos, corretivos, produtos fitossanitários e colheita.

2BAV007 FISILOGIA VEGETAL

Relações hídricas, Nutrição mineral de plantas, fotossíntese, translocação de solutos, fisiologia do desenvolvimento: hormônios vegetais, fotomorfogênese e germinação e dormência.

2BAV009 APICULTURA

Técnicas de Criação e Manejo de Apis mellifera.

2CIF004 FARMACOLOGIA

Conceitos em Farmacologia. Farmacocinética e Farmacodinâmica. Autacoides. Farmacologia da dor e da inflamação. Farmacologia de sistemas e aparelhos. Antimicrobianos. Antiparasitários.

2VET001 REPRODUÇÃO ANIMAL

Anatomia e fisiologia reprodutiva dos animais domésticos; Ciclos e eventos reprodutivos de fêmeas e machos das diferentes espécies animais. Manejo reprodutivo. Fatores que afetam a eficiência reprodutiva dos animais domésticos.

2ZOT010 NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE NÃO RUMINANTES

Metabolismo e requerimento de nutrientes. Metabolismo energético e exigências. Aditivos. Manejo nutricional. Nutrição aplicada as diferentes espécies, condições fisiológicas e propósitos. Cálculo de suplemento vitamínico-mineral.

2ZOT011 BIOCLIMATOLOGIA

Introdução e importância da meteorologia e climatologia agrícola. Radiação solar. Cosmografia. Balanço de radiação/energia na superfície do solo. Temperatura do ar e do solo. Umidade do ar e do solo. Evapotranspiração. Classificação climática. Generalidades sobre climatologia. Relações terra-sol e sua influência sobre os animais e vegetais. Atmosfera. Estações Meteorológicas. Elementos do clima de importância agropecuária. Avaliação e interpretação de dados climáticos. Balanço hídrico. Zoneamento climatológico. Apresentação e introdução à climatologia animal. Fatores e elementos típicos. Adaptação e aclimatação animal. Caracteres anatomo-fisiológicos da adaptação animal. Intercâmbio de energia térmica. Termorregulação. Ambiência.

2ZOT012 BIOTECNOLOGIA APLICADA À ZOOTECNIA

Fundamentos da biotecnologia; Técnicas genético-moleculares; Marcadores moleculares; Noções de genômica; Biotecnologias emergentes; Genética e genômica no melhoramento; Cultivos celulares; Organismos geneticamente modificados; Biotecnologias Aplicadas a subprodutos agroindustriais; Citogenética; Bioética e biossegurança.

2ZOT013 PROJETO INTEGRADOR V

Relação entre o ambiente com o manejo e a fertilidade do solo e das plantas e sua relação com a reprodução e nutrição de animais. Ação da nutrição sobre a reprodução animal. Integração dos conhecimentos teóricos e práticos intradisciplinar e interdisciplinar do semestre por meio de resoluções de problemas e/ou projetos, de maneira individual ou em grupos.

2ZOT014 NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO DE RUMINANTES

Particularidades fisiológicas e anatômicas do animal ruminante. Microbiologia do rúmen e seu estudo. Utilização dos nutrientes e fontes nitrogenadas não proteicas. Digestão dos nutrientes. Vitaminas e Minerais. Aditivos na nutrição de ruminantes. Determinação das exigências nutricionais e interrelações nutricionais. Doenças metabólicas.

2ZOT015 AVICULTURA

Importância econômica e social da avicultura. A unidade de produção. Raças e híbridos de interesse econômico. Anatomia e fisiologia da galinha. Incubação dos ovos e manejo do incubatório. Produção de pintos de 1 dia. Técnica de criação de frangos de corte, de galinhas de postura e de matrizes leves e pesadas. Instalações, equipamentos e ambiência. Sistemas de produção. Alimentação e nutrição das aves. Profilaxia das principais doenças. Biossegurança. Planejamento da empresa avícola. Estudo de outras aves de interesse comercial.

2ZOT016 SUINOCULTURA

Importância econômica. Raças e seus cruzamentos. Sistemas de criação. Instalações e equipamentos. Manejo reprodutivo. Alimentação. Planejamento. Higiene e profilaxia. Manejo da criação.

2ZOT017 BIOINFORMÁTICA

Conceitos e aplicações da bioinformática; Banco de dados; Sequenciamento, tratamento, anotação e análise de sequências de DNA; Mineração de dados; Utilização de softwares aplicados à Bioinformática.

2ZOT018 FUNDAMENTOS DO MELHORAMENTO ANIMAL

Genética de Populações; Parâmetros Genéticos. Métodos de seleção em Melhoramento Animal.

2ZOT019 PROJETO INTEGRADOR VI

Utilização de ferramentas da biotecnologia e bioinformática em problemas relacionados à Zootecnia. Integração dos conhecimentos teóricos e práticos intradisciplinar e interdisciplinar do semestre por meio de resoluções de problemas e/ou projetos, de maneira individual ou em grupos.

4ª Série

2AGR004 AGRICULTURA ESPECIAL

Origem e importância econômica. Uso das culturas vegetais na produção animal. Instalação de culturas. Sementes e Mudas. Consorciação de culturas agrícolas, forrageiras e arbóreas. Colheita. Armazenamento de grãos.

2ARQ003 DESENHO TÉCNICO E CONSTRUÇÕES RURAIS

Materiais de desenho, normas de desenho técnico. Caligrafia técnica, linhas, escalas. Vistas ortográficas. Perspectivas axiométricas. Desenho arquitetônico.

2ZOT020 PLANEJAMENTO E ANÁLISE ECONÔMICA DE PROJETOS EM ZOOTECNIA

Princípios de administração matemática e financeira. Planejamento como instrumento de gestão de organizações rurais. Planejamento estratégico. Elaboração e estudo da viabilidade econômica e financeira de projetos agropecuários. Análise de cenários e risco na avaliação de investimentos. Linhas de financiamento para projetos. Elaboração e avaliação de projetos. Diagnóstico da propriedade. Estabelecimento de Metas.

2ZOT021 FORRAGICULTURA E MANEJO DE PASTAGENS

Histórico, definições e terminologias de interesse em forragicultura. Caracterização e potencial de produção das plantas forrageiras. Fatores climáticos e o crescimento das forrageiras. Plantas indesejáveis, doenças e pragas no ambiente da pastagem. Formação, manejo e recuperação de pastagens e capineiras. Inter-relação do solo, clima, planta e animal. Sistemas de produção animal. Adubação de pastagem. Planejamento forrageiro. Sistemas integrados de produção agropecuária.

2ZOT022 CLASSIFICAÇÃO E TIPIFICAÇÃO DE CARNES E CARÇAÇAS

Estrutura e composição dos tecidos e dos produtos de origem animal. Qualidade. Alterações químicas, bioquímicas e funcionais. Tecnologias de obtenção. Fatores que afetam a qualidade. Manejo pré-abate e abate dos animais domésticos. Normas de avaliação, classificação, tipificação de carnes e carcaças bem como a padronização, rastreabilidade e certificação. Legislação nacional e internacional.

2ZOT023 MELHORAMENTO ANIMAL APLICADO

Melhoramento Genético das principais espécies animais de importância econômica.

2ZOT024 CÁLCULO DE RAÇÃO

Estudo prático de formulações de rações das diferentes espécies e categorias animais utilizando diferentes softwares computacionais.

2ZOT025 BUBALINOCULTURA

Raças, Manejo, Instalações e outras tecnologias utilizadas em sistemas de produção de búfalos que visam a aumentar a produtividade da criação.

2ZOT026 OVINOCULTURA

Criação de ovinos visando à produção de lã, carne e leite.

2ZOT027 ZOOTECNIA DE PRECISÃO

Introdução à zootecnia de precisão e desenvolvimentos recentes. Caracterização de instrumentos de medida, sensores e biossensores aplicados à zootecnia de precisão. Coleta, análise e processamento de dados em Zootecnia de Precisão. Automação de sistemas para Zootecnia (climatização, produção, monitoramento e rastreabilidade).

2ZOT028 BOVINOCULTURA DE CORTE

Raças, manejo, instalações e outras tecnologias utilizadas em sistemas de produção de bovinos de corte que visam a aumentar a produtividade da criação.

4ª Série

2ZOT029 BOVINOCULTURA DE LEITE

Raças, manejo, instalações e outras tecnologias utilizadas em sistemas de produção leiteira que visam a aumentar a produtividade da criação.

2ZOT030 AQUICULTURA

Criação e exploração econômica de peixes e outros organismos aquáticos. Conceitos gerais e panorama mundial e nacional da aquicultura; - Espécies nativas e exóticas; Qualidade da água; Instalações na piscicultura; Sistemas de produção; Manejo e planejamento; Reprodução de peixes nativos; Reprodução de tilápias; Nutrição de peixes; Melhoramento genético de peixes; Sanidade e doenças; Tecnologia e processamento; Cultivo de crustáceos; Cultivo de moluscos; Cultivo de outros organismos aquáticos.

2ZOT031 CONSERVAÇÃO DE FORRAGENS

Conceito e fundamentos da conservação de forragens. Dinâmica dos processos de secagem e fermentação. Aspectos biológicos dos processos de conservação de alimentos forrageiros, agrícolas e coprodutos da agroindústria. Valor alimentício e utilização de forragens conservadas na alimentação animal. Máquinas e equipamentos.

2ZOT032 CAPRINOCULTURA

Criação de caprinos visando à produção de carne e leite.

2ZOT033 NUTRIÇÃO E MANEJO DE CÃES E GATOS

Introdução à criação de cães e gatos. Fisiologia da digestão e da absorção. Particularidades do metabolismo dos nutrientes. Principais alimentos e aditivos. Exigências nutricionais. Manejo alimentar. Comportamento alimentar. Formulação de rações. Processamento de rações, problemas metabólicos causados pela nutrição e alimentação. Avaliação de rótulos.

5ª Série

2EST701 ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ZOOTECNIA

Executar um trabalho previamente estabelecido e aprovado no desenvolvimento de atividades ligadas ao seu campo profissional.

2TAL003 TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

Princípios e métodos de conservação dos alimentos. Tecnologia de produtos de origem animal (leite, carne, pescado e ovos) e derivados. Análises físico-químicas. Industrialização, derivados, aspectos de qualidade.

2TAL004 GESTÃO DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS

Gestão de qualidade total para indústrias de alimentos de origem animal e fábricas de rações. Programa 5S e outros. O fator humano, desenvolvimento de gestão de qualidade, auditorias, normas e gerenciamento. Boas práticas de produção, sistema de análise de perigo, pontos e controles críticos, sistemas e normas ISO. Elaboração de documentação.

2TCC701 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Elaboração de trabalho científico: Monografia ou projeto concernente à temática de Zootecnia, sob orientação de um professor.

2ZOT034 BEM-ESTAR ÚNICO

A Ciência do Bem-Estar animal (BEA) e seus instrumentos para diagnóstico e solução dos problemas em sistemas de criação animal. Utilização de indicadores de BEA em termos de saúde básica, estado afetivo e adaptação ao meio ambiente que os animais domésticos são mantidos. Implementação de boas práticas de BEA. Elaboração de protocolos de BEA. Legislação e regulação nacional e internacional do BEA.

2ZOT035 EQUIDOCULTURA

Histórico, importância e finalidades dos equídeos. Apreciação e

5ª Série

juízo. Raças e cruzamentos. Criação e manejos dos equídeos.

2ZOT036 EMPREENDEDORISMO E MARKETING

Tipos de negócios. Motivos de empreendedorismo. Técnicas de implementação de novos negócios. Visão estratégica de negócios aplicada à agropecuária. Oportunidades e ameaças no meio negocial. Avaliação de pontos fortes e fracos do ambiente interno das empresas. Conceitos básicos de marketing. Análise Macro ambiental. Análise Interna e Concorrentes. Definição de Objetivos e Estratégias. Montagem do Plano de Produtos, Marcas, Embalagens e Serviços. Montagem do Plano de Comunicações. Montagem do Plano de Canais de Distribuição. Montagem do Plano de Vendas. Montagem do Plano de Preços. Orçamento e Gestão Estratégica do Plano.

2ZOT037 DEONTOLOGIA

Ética Social. Código de Ética profissional. Código de Deontologia Zootécnica. A profissão do Zootecnista, princípios da responsabilidade ética e jurídica. Associações e conselhos de classe da Zootecnia.

2ZOT038 GESTÃO DE PESSOAS

Comportamento humano, motivação e liderança organizacional. Estudo dos métodos de gestão de recursos humanos: descrição e análise de cargos, recrutamento e seleção, capacitação e desenvolvimento, avaliação de desempenho e programas de remuneração e benefícios.