



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

RESOLUÇÃO Nº. 037/2007, DE 09 DE MARÇO DE 2007.

Aprova a Estrutura Curricular do curso de Zootecnia – Bacharelado, da Universidade Federal da Grande Dourados e dá outras providências.

O CONSELHO DE ENSINO PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA DA UFGD, no uso de suas atribuições legais e considerando o contido no Processo nº. 23005.00255/2007-11, **resolve**:

Art. 1º. Aprovar a Estrutura Curricular do curso de Zootecnia – Bacharelado da Universidade Federal da Grande Dourados.

Parágrafo único. O Curso de Zootecnia – Bacharelado foi criado pela Resolução Nº. 04 do Conselho da UFGD de 16 de fevereiro de 2006.

Art. 2º. Em complemento a esta Resolução, dela fazendo parte, como anexo, constará a Estrutura Curricular do Curso de Zootecnia – Bacharelado/UFGD, composta de Seriação, Carga Horária, Lotação das Disciplinas nas Faculdades e Ementário.

Art. 3º. O Curso de Zootecnia – Bacharelado/UFGD, em respeito às normas superiores pertinentes a integralização curricular, obedecerá aos seguintes indicativos:

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| 1) Tempo de integralização: | |
| 1.1) tempo mínimo CNE: | 3.600 |
| horas; | |
| 1.2) tempo útil UFGD: | 3.967 horas. |
| 2) Número de anos: | |
| 2.1) mínimo CNE: | indefinido; |
| 2.2) mínimo UFGD: | 4 anos; |
| 2.3) máximo CNE: | indefinido; |
| 2.4) máximo UFGD: | 7 anos. |
| 3) Turno de funcionamento: | Integral. |

Art. 4º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, com seus efeitos a partir do ano letivo de 2007, para os acadêmicos matriculados na 1ª série.

Prof. Dr. Damião Duque de Farias
Presidente



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE ZOOTECNIA

A Estrutura Curricular do Curso de Zootecnia – Bacharelado é composta de Seriação, Carga Horária, Lotação das Disciplinas nas Faculdades e Ementário.

1. SERIAÇÃO, CARGA HORÁRIA E LOTAÇÃO DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

Disciplinas	1ª SÉRIE/CH	Oferecimento /Lotação
Botânica Aplicada	68	FCBA
Física Aplicada	85	FACET
Matemática Aplicada	85	FACET
Química Mineral, Orgânica e Analítica	102	FACET
Histologia e Embriologia	85	FCA
Introdução à Zootecnia	51	FCA
Zoologia Aplicada	68	FCBA
Anatomia dos Animais Domésticos	85	FCA
Introdução à Informática	51	FACET
Iniciação à Pesquisa Científica	51	FCA
Topografia Geral	51	FCA
Estatística	51	FACET
Experimentação Agrícola	51	FACET
Desenho Técnico	68	FCA
Total	952	-

Disciplinas	2ª SÉRIE/CH	Oferecimento
Agrometeorologia	68	FCA
Biologia e Fisiologia Vegetal	102	FCBA
Fisiologia Animal	85	FCA
Microbiologia Zootécnica	68	FCA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Mecanização Zootécnica	68	FCA
Parasitologia Zootécnica	68	FCA
Fertilidade de Solo	102	FCA
Genética Aplicada	68	FCBA
Ciências Humanas e Sociais	68	FCH
Ecologia	51	FCBA
Bioquímica Aplicada	68	FCBA
Disciplinas Optativas	102	-
Total	918	-

OBS.: As disciplinas optativas poderão ser cursadas em qualquer série durante a realização do curso, embora seja recomendado que o aluno matricule-se em disciplinas optativas a partir da 2ª série.

Disciplinas	3ª SÉRIE/CH	Oferecimento
Forragicultura	85	FCA
Nutrição de Monogástricos	68	FCA
Nutrição de Ruminantes	68	FCA
Alimentos e Alimentação	51	FCA
Formulações de rações e dietas	85	FCA
Profilaxia e Higiene Zootécnica	68	FCA
Fisiopatologia da Reprodução dos Animais Domésticos	85	FCA
Apicultura	68	FCA
Avicultura	68	FCA
Suinocultura	68	FCA
Caprinos e Ovinocultura	68	FCA
Melhoramento Animal	102	FCA
Bioclimatologia Animal	68	FCA
Total	952	-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Disciplinas	4ª SÉRIE/CH	Oferecimento
Comportamento Animal	68	FCA
Construções Rurais	68	FCA
Avaliação e Tipificação de Carcaça	68	FCA
Tecnologia de Produtos Agropecuários	68	FCA
Economia, Marketing Rural e Agronegócio.	68	FCA
Extensão Rural e Comunicação	68	FCA
Bovinocultura de Corte	68	FCA
Bovinocultura de Leite	68	FCA
Eqüideocultura	68	FCA
Aqüicultura	68	FCA
Plantas Tóxicas e Daninhas em Pastagens	34	FCA
Subtotal	714	-
Atividades Complementares	80	FCA
Trabalho de Conclusão de Curso	51	FCA
Estágio Supervisionado	300	FCA
Total	1145	-

Carga horária total: **3.967 h**

2. CARGA HORÁRIA E LOTAÇÃO DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS

Disciplinas	CH	Oferecimento
Culturas Forrageiras	34	FCA
Criação Comercial de Fauna Silvestre	68	FCA
Relações Solo-Organismos-Plantas	68	FCA
Entomologia Zootécnica	34	FCA
Planejamento Agropecuário	34	FCA
Cunicultura e Animais de Biotério	34	FCA
Legislação Rural, Parques e Exposições	34	FCA
Português Instrumental	34	FACALE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Inglês Instrumental	34	FACALE
Didática	34	FAED
Recursos Computacionais na Análise Estatística	34	FACET
Manejo e Conservação do Solo	68	FCA
Integração Agricultura-Pecuária	34	FCA
Hidráulica e Irrigação Aplicada	51	FCA
Alimentos Alternativos	51	FCA

3. EMENTÁRIO

3.1. DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

Botânica Aplicada. Células e tecidos vegetais. Anatomia dos órgãos vegetativos. Morfologia dos órgãos vegetativos. Morfologia dos órgãos reprodutivos. Taxonomia de fanerógamas. Dendrologia tropical. Herborização.

Física Aplicada. Sistema internacional de unidades de medidas. Mecânica: Leis de Newton. Noções de mecânica dos fluídos. Cálculo de momentos simples. Centro de gravidade de figuras planas. Centro de massa e de pressão. Termodinâmica: 1ª e 2ª lei da termodinâmica. Ciclo de Carnot. Eletricidade: tipos de corrente. Equipamentos de linha, sistemas de ligações e de transmissão de energia elétrica.

Matemática Aplicada. Introdução às funções elementares. Noção de limite de funções. Equações de reta: geral e vetorial. Derivada de funções elementares e aplicações. Integral de funções elementares e aplicações.

Química Mineral, Orgânica e Analítica. Ligações químicas, funções inorgânicas. Introdução aos cálculos químicos (cálculos estequiométricos). Sinopse das funções orgânicas. Introdução à análise química. Equilíbrio químico em sistemas homogêneos e heterogêneos. Volumetria de neutralização. Volumetria de óxido-redução. Volumetria de precipitação. Volumetria complexiométrica. Análise gravimétrica.

Histologia e Embriologia. Conceitos gerais; estudo da célula animal; tecidos fundamentais: musculares e nervosos; Hemocitopoiese; Tecidos de sustentação; Sistema digestivo e sistema reprodutivo; Sistema tegumentar; Sistema reprodutivo masculino; Sistema reprodutivo feminino. Características embrionárias, simetria, segmentação, fecundação; Definições dos folhetos embrionários; Celoma; Sistema em formação; Formações e tecidos de sustentação; Fecundação em vitro.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Introdução à Zootecnia. História da Zootecnia. Visão da atuação profissional do zootecnista. Visão geral do setor agropecuário no Brasil. Sistemas de criação e domesticação de animais. Nomenclatura, origem das espécies, taxonomia zootécnica. Eficiência reprodutiva e ginástica funcional. Deontologia, legislação e política zootécnica.

Zoologia Aplicada. Noções sobre zoologia, sistemática, taxonomia (regras de nomenclatura zoológica) e morfologia dos grupos: protozoários, nematóides, ácaros, anelídeos, aves e roedores de importância agropecuária. Endo e ectoparasitismo. Animais peçonhentos: principais cuidados.

Anatomia dos Animais Domésticos. Anatomia Geral: Introdução ao estudo de Anatomia, breve histórico e importância do seu estudo em Zootecnia. Conceitos Gerais. Constituição e construção do corpo dos vertebrados. Eixos e plantas de delimitação e de secção do corpo animal; Sistema esquelético; Sistema tegumentar; Sistema muscular; Sistema respiratório; Sistema circulatório; Sistema digestivo; Sistema reprodutor; Sistema urinário; Sistema nervoso; Sistema endócrino; Anatomia das aves.

Introdução à Informática. Sistemas de computação: hardware, software e elemento humano. Pesquisa na internet. Editoração de documentos. Organização e apresentação de dados em planilhas eletrônicas. Software de apresentação. Programas de aplicação no agronegócio.

Iniciação à Pesquisa Científica. Métodos e tipos de pesquisa, planejamento da pesquisa, elaboração de projeto de pesquisa. Coleta de dados, análise e interpretação dos dados coletados. Normas de revisão e referência bibliográfica. Redação de artigo científico, relatórios e monografias. Informática e internet como ferramentas da pesquisa científica.

Topografia Geral. Unidades de medidas. Goniologia. Granometria. Métodos de levantamento topográfico. Desenho topográfico. Cálculo de áreas. Cálculo do caminhamento. Descrição do teodolito. Declinação magnética. Definições de: altimetria; erro de nível aparente; diferença de nível verdadeira, cotas e altitudes. Diferenças de nível. Nivelamento. Instrumentos de nivelamento. Processos de nivelamento. Representação do relevo. Curvas em nível e em desnível: traçado e locação. Métodos de levantamento plani-altimétricos. Sistematização de terrenos. Estradas rurais.

Estatística. Estatística descritiva. Probabilidades.

Experimentação Agrícola. Princípios de experimentação agrícola. Delineamentos experimentais. Testes de comparações múltiplas. Regressão linear. Correlação.

Desenho Técnico. Materiais usados. Convenções e normatização. Representação de forma e dimensões. Noções de geometria descritiva. Elementos de um projeto arquitetônico. Perspectivas. Desenho Topográfico.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Agrometeorologia. Introdução à Agrometeorologia. Elementos de clima. Noções de cosmografia. Caracteres espectrais da radiação solar. Balanço de energia radiante. Balanço de energia global. Temperatura do ar. Temperatura do solo. Umidade do ar. Condensação do vapor d'água. Precipitação. Geada. Evaporação e evapotranspiração. Balanço hídrico.

Biologia e Fisiologia Vegetal. Biologia e fisiologia celular. Fotossíntese e respiração. Absorção e translocação de solutos orgânicos e inorgânicos. Fotoperíodo. Efeitos da temperatura e luz na planta. Reguladores de crescimento: auxinas, giberelinas, citocininas, etileno, inibidores do crescimento. Germinação e dormência: fatores externos e internos.

Fisiologia Animal. Introdução ao estudo da fisiologia e propriedades gerais dos seres vivos. Neurofisiologia geral; Sistema nervoso autônomo; Prática: Regulação de postura. Preparação espinal aguda; Endocrinologia; Fisiologia da Reprodução; Cardio Vascular; Prática: Fisiologia do coração; Respiração e metabolismo energético; Termo-regulação; Prática: Espirimetria. Registro da ventilação, consumo O₂ e produção de CO₂; Fisiologia digestiva; Prática: Motilidade intestinal.

Microbiologia Zootécnica. Introdução ao estudo dos microrganismos; Morfofisiologia bacteriana; Fungos de interesse zootécnico; Microbiologia do ar e da água; Microbiologia do solo; Microbiologia da silagem; Microbiologia do rúmen; Microbiologia da carne; Microbiologia do leite; Microbiologia do ovo; Microbiologia do mel; Microbiologia da ração; Microbiologia e reprodução; Meios de cultura; Isolamento de microrganismos; Técnicas quantitativas; Análise da água; Minissilos; Produção de Biomassa; Presenças de antibióticos no leite.

Mecanização Zootécnica. Ferramentas e Oficinas. Lubrificação, Lubrificantes, Equipamentos para distribuição de lubrificantes. Motores de combustão interna: órgãos fundamentais e sistemas complementares; Ciclos de funcionamento (Otto e Diesel). Tratores agrícolas (Estudos orgânico e agrícola, manejo). Manutenção preventiva de tratores agrícolas. Tração Animal. Estudos orgânico e agrícola de: Arados, Grade, Semeadoras-Adubadoras, Roçadoras, Colhedoras de forragem, Máquinas para fenação. Planejamento e custos em sistemas mecanizados. Zootecnia de precisão.

Parasitologia Zootécnica. Protozoários: Tripanossomíases dos Animais Domésticos; Trichomonadideos dos Animais Domésticos; Eimerioses dos Ruminantes, Aves e Coelho; Toxoplasmoses dos Animais Domésticos; Babesioses dos Animais Domésticos; Sarcocistoses dos Animais Domésticos; Helmintos: Nematóides; Trematódeos e Cestódeos; Artrópodes: Miiases dos animais domésticos; Piolho parasita dos animais domésticos; Sarnas dos animais domésticos; Argasideos e Ixodideos parasitas dos animais domésticos; Triatomíneos de interesse zootécnico; Técnicas de colheita, conservação e material biológico destinado ao diagnóstico de parasitas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Fertilidade de Solo. Conceitos básicos em fertilidade do solo: micro e macro nutrientes (funções, formas e dinâmicas no solo); mecanismos de absorção; fatores que afetam a disponibilidade; manejo visando o melhor aproveitamento pelas culturas. Troca iônica e absorção. Acidez e calagem. Aspectos de avaliação da fertilidade do solo. Recomendações de adubações.

Genética Aplicada. Genética mendeliana. Ligação gênica e mapeamento. Herança relacionada ao sexo. Variações numéricas e estruturais dos cromossomos. Genética quantitativa. Genética de populações. Genética molecular e biotecnologia.

Ciências Humanas e Sociais. Fundamentos de: filosofia da ciência, de sociologia e de antropologia. Sociologia rural.

Ecologia. Noções sobre biosfera, fluxo de energia, ciclos biogeoquímicos e fatores limitantes em agroecossistemas. Dinâmica de populações e interações entre organismos. Efeitos da tecnologia sobre o equilíbrio ecológico. Poluição.

Bioquímica Aplicada. Carboidratos. Lipídios. Proteínas. Enzimas e coenzimas. Vitaminas e hormônios. Atividades bioquímicas celulares.

Forragicultura. Morfofisiologia. Qualidade. Plantas forrageiras. Formação e manejo de pastagens. Conservação de forragens.

Nutrição de Monogástricos. Importância técnica-econômica da nutrição de monogástrico no Brasil e do mundo, fisiologia da nutrição de aves e suínos, metabolismo dos nutrientes: água, carboidratos, lipídeos, proteínas; minerais, vitaminas e aditivos não nutrientes para rações de aves e suínos; evolução das exigências nutricionais e programas nutricionais para monogástricos. Importância da energia nas rações.

Nutrição de Ruminantes. Importância e histórico da nutrição de ruminantes. Atualização do sistema digestivo dos ruminantes. Estudo dos microorganismos ruminais, metabolismo do rúmen e dos nutrientes; água, proteínas, carboidratos, lipídeos e minerais.

Alimentos e Alimentação. Aspectos práticos e econômicos da alimentação animal. Estudo do uso dos alimentos utilizados pelos animais. Análises bromatológicas. Controle de qualidade de ingredientes e rações. Alimentação alternativa.

Profilaxia e Higiene Zootécnica. Saúde e doença; Higiene; Noções elementares de farmacologia, imunologia, semiologia e parasitologia dos animais e as medidas técnicas de prevenção de doenças e dos transtornos fisiológicos sobre os mecanismos de transmissão de doenças em populações animais; Fatores ambientais e sua influência na ocorrência de doenças; Higiene das instalações zootécnicas; Desinfecção e desinfetantes; Destino dos excretos, águas residuais e restos de animais; Obtenção higiênica dos produtos pecuários; Manejo Zootécnico; Saneamento do solo e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

pastagens; Higiene de água destinada à pecuária; Higiene dos alimentos destinados aos animais; Controle de roedores nocivos à criação animal; Controle dos vetores de importância em saúde animal; Noções de vigilância epidemiológica e sua importância na manutenção da saúde animal; Medidas Gerais de defesa sanitária animal. Legislação específica.

Fisiopatologia da Reprodução dos Animais Domésticos. Desenvolvimento do aparelho reprodutor masculino e feminino. Puberdade e precocidade sexual. Hormônios que atuam no processo reprodutivo. O ciclo estral da vaca. Translocações cromossômicas e outras aberrações genéticas ligadas à gestação. Doença infecta-contagiosa-contagiosa que causam abortos, natimortos e mumificação fetal. Disfunções nutricionais que causam abortos, natimortos e mumificação fetal. Doenças sexualmente transmissíveis. Cistos ovários. Causas genéticas e ambientais de distocias e mortalidade precoce de bezerros. Coleta preparo, acondicionamento e armazenamento de sêmen. Inseminação artificial e transferência de embriões.

Apicultura. Histórico e importância econômica; Posição sistemática das abelhas de gênero *Apis*; Principais espécies e subespécies; Distribuição geográfica; Biologia geral das abelhas do gênero *Apis*; Anatomia externa; Anatomia interna e aspectos fisiológicos dos vários aparelhos e sistemas; Sistema glandular, hormônios e ferormônios; Comunicação e coleta de alimentos nas abelhas; Principais produtos das abelhas; Aspectos genéticos; Melhoramento de linhagens; Seleção e produção; Reprodução natural e inseminação instrumental; Produção de rainhas e geléia real; Introdução de rainha; Coleta natural e reprodução de enxames; A colméia. Tipos, características, construção e instalação de apiário; Patologia apícola e inimigos naturais das abelhas. Doenças das larvas e dos adultos.

Avicultura. A organização da avicultura. Formas associativas. Relações das empresas produtoras com empresas de apoio. Mercado interno e externo. A indústria de corte: evolução, potencial de produção e consumo. A indústria de postura: evolução, potencial de produção e consumo. As indústrias de apoio: rações, medicamentos, equipamentos, etc. A administração da atividade avícola: pesquisa de mercado, dimensionamento, instalação e administração de empresa.

Suinocultura. Origem, história, evolução e classificação dos suínos; Situação da suinocultura nacional e internacional; As raças nacionais e estrangeiras; Classificação das raças; Os suínos e suas funções; Aspectos gerais; A carne suína na alimentação humana; Melhoramento zootécnico; Perspectivas nacionais do melhoramento de suínos; Principais cruzamentos na suinocultura; Principais aspectos na reprodução de suínos; Lactação; Manejo do rebanho; Reprodutores machos; Matrizes e marrãs; Animais de abate; Dimensionamento do rebanho suinícola.

Caprinos e Ovinocultura. Revisão dos tópicos “Raças e Exterior”; Avaliação de velos. Classificação. Seleção voltada para a melhoria qualidade e quantitativa da produção de lã; Avaliação corporal das raças de carne; Facilidade e dificuldade na implantação de um projeto; Manejo reprodutivo, visando a produção de carne; Adequação do manejo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

sanitário à região do criatório; Viabilidade econômica da criação; Marketing e comercialização de lã, carne, leite, queijo e/ou pele. Origem e caracteres técnicos das principais raças. Sistemas de criação. Instalação. Seleção e melhoramento genético. Caminhos para a formação de rebanhos. Escolha de reprodutores e matrizes. Manejo. Raças, aptidão. Alimentação. Reprodução. Sanidade.

Melhoramento Animal. Princípios básicos de genética de populações. Forças que mudam as frequências gênicas e genotípicas. Mérito genético e seleção artificial. Parâmetros genéticos. Parentesco e consanguinidade. Sistemas de acasalamento. Avaliação genética e sumário de touros.

Bioclimatologia Animal. Apresentação e introdução à bioclimatologia; Fatores e elementos climáticos; Climas. Classificações climáticas; Adaptação. Aclimação animal; Intercâmbio de energia térmica. Termorregulação; Caracteres anátomo-fisiológicos de adaptação; Adaptação animal. Aclimação; Teste de tolerância ao calor.

Comportamento Animal. Sistemas extensivos e intensivos de manejo de gado de corte. Sistemas extensivos e intensivos de manejo de gado leiteiros. Conforto térmico e homeotermia. Raças bovinas taurinas adaptadas aos trópicos. Aspectos comportamentais e hierarquia em rebanhos bovinos de corte. Aspectos comportamentais e hierarquia em rebanhos bovinos de leite. Estresse térmico como um fator associado com requerimentos nutricionais. Detecção do conteúdo corporal de minerais em ruminantes a pasto. Água como fonte de minerais. Requerimentos de água para ruminantes a pasto e confinados. Requerimentos de água para outras espécies de animais domésticos. Dimensionamento de bebedouros e comedouros.

Construções Rurais. Materiais de construção. Noções de estabilidade das construções. Partes de um edifício. Custos de construção. Cálculo analítico de tesouras de telhados, de vigas e pilares. Eletrificação rural. Projetos de instalações rurais.

Avaliação e Tipificação de Carcaça. Características físicas, químicas e organolépticas da carne. Textura, umidade, maciez, marmoreio, coloração, pH no momento do abate, pH 24 horas após o abate. Teste de força de cisalhamento. Resfriamento de carcaças. Congelamento rápido. Estimulação elétrica. Embalagem. Estocagem. Maturação. Sistema Brasileiro de Avaliação e Tipificação de Carcaças. Quota Hilton.

Tecnologia de Produtos Agropecuários. Aspectos gerais de tecnologia de alimentos. Bioquímica dos alimentos. Microbiologia dos alimentos. Métodos de conservação de alimentos. Tecnologia de produtos de origem animal. Tecnologia de produtos de origem vegetal. Tecnologia do amido.

Economia Rural, Marketing e Agronegócio. Noções de economia. Teoria econômica. Micro e macro economia aplicada. Sistema econômico. Desenvolvimento agrícola.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Comercialização agrícola. Crédito rural. Comercialização agrícola e Noções de comércio exterior.

Extensão Rural e Comunicação. Fundamentos da extensão: origem, processo educativo, aprendizagem e processo de ensino e metodologia de extensão. Comunicação - O processo de comunicação; modelo clássico; novas funções da comunicação rural; difusão de inovações; comunicação visual e audiovisual. Desenvolvimento da comunidade, levantamento e conhecimento da realidade, ações e procedimentos para desenvolvimento da comunidade rural.

Bovinocultura de Corte. Estudo geo-etológico dos rebanhos taurinos e zebuínos no mundo; O gado zebuino no contexto da pecuária; As raças taurinas de importância para a produção de carne no Brasil; Os cruzamentos raciais e seu futuro no Brasil; Sistemas, fases e métodos de criação de bovinos de corte; Instalações e equipamentos essenciais à bovinocultura de corte; Marcação do rebanho; Escrituração zootécnica; Controle sanitário de rotina; Arraçoamento e confinamento; Fertilidade do rebanho; Controle de produção.

Bovinocultura de Leite. O Leite: disponibilidade e alimentação humana; Situação pecuária leiteira no Brasil e no mundo; Raças e tipos de gado leiteiro do Brasil; Instalações e equipamentos de uma granja leiteira; Controle leiteiro; Fisiologia da lactação; Ordenha manual e ordenha mecânica; Arraçoamento e manejo de bezerras, de novilhas, de touros, de vacas de leite; Reprodução em bovinos de leite; Princípios de medidas higiênico-sanitárias de rebanho leiteiro e instalações; Manejo geral de bovinos de leite; Planejamento de uma exploração leiteira.

Equideocultura. Caracteres zoológicos, origens e domesticação; População e importância para o Brasil e demais países; Métodos de manuseio e contenção dos equídeos; Estudo das raças equínas no Brasil e no mundo; Planejamento e manejo da criação equina; Manejo reprodutivo; Cuidados e manejo com a égua prenhe e do recém-nascido; Nutrição e manejo nutricional equino; Pastagens para equinos; Adestramento racional dos equídeos; Noções básicas sobre equitação; Podologia Zootécnica equina; Higiene; Escrituração Zootécnica.

Aqüicultura. Ranicultura, piscicultura, limnologia, ictiologia e fauna íctica. Cultivo de Peixes e Rãs, construção civil, reprodução, alimentação, parasitas, captura, manejo e transporte de peixes e rãs. Espécies nativas e exóticas. Sistemas de produção, monocultivo, policultivo e consorciação. Melhoramento genético. Funções econômicas. Realização e avaliação, sob supervisão, de análises de parâmetros limnológicos e da anatomia interna dos peixes e rãs; reconhecimento dos principais parasitos e predadores de peixes; coleta de hipófise, preparação de extrato hipofisário e aplicação nos peixes; acompanhamento do desenvolvimento embrionário e larval dos peixes e rãs.

Plantas Tóxicas Invasoras de Pastagens. Estudo dos conhecimentos básicos sobre plantas daninhas que ocorrem nas pastagens, bem como suas relações com todo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

ecossistema. Definição de técnicas de controle de plantas daninhas e tóxicas aos animais domésticos.

Estágio Supervisionado. Objetiva oferecer condições de treinamento, no campo da Zootecnia, com aprimoramento ou complementação dos conhecimentos adquiridos durante o curso.

Trabalho de Conclusão de Curso. Para obter a graduação, o acadêmico deverá elaborar um trabalho de conclusão de curso, sob a forma de monografia, com orientação de um professor e com apresentação para Banca Examinadora, conforme regulamento aprovado pela Câmara de Ensino.

Atividades Complementares. Para obter a sua graduação, o acadêmico deverá cumprir 80 (oitenta) horas em atividades complementares, tais como, participação em eventos (Congresso, simpósios, cursos de extensão, etc.) na área específica, estágio extracurricular, normatizadas e reconhecidas pelo Colegiado de Curso de Zootecnia.

3.2. DISCIPLINAS OPTATIVAS

Culturas Forrageiras. Cana-de-açúcar, milho sorgo e mandioca: Introdução; Importância desta cultura na alimentação animal; Noções de preparo do solo, plantio e conservação dessas forrageiras.

Criação Comercial de Fauna Silvestre. Noções da importância dos animais silvestres como exploração zootécnica.

Relações Solo-Organismos-Plantas. Relações entre o solo, organismos e plantas. Decomposição da matéria orgânica no solo. Fixação biológica do nitrogênio. Transformações de elementos químicos no solo por microorganismos. Microflora, micro e meso fauna do solo. Compostagem.

Entomologia Zootécnica. Introdução à entomologia zootécnica. Identificação dos insetos de importância zootécnica. Relação dos insetos com os animais superiores. Insetos peçonhentos. Descrição, bioecologia, prejuízos e controle das pragas das plantas forrageiras e dos insetos de importância zootécnica. Sericicultura: criação e manejo de bicho-da-seda. Coleópteros coprófagos. Insetos na alimentação.

Planejamento Agropecuário. Política e legislação agrária. Cooperativismo. Reforma agrária. Administração e contabilidade agrícola. Controle da empresa rural e medidas de resultado econômico. Fatores que afetam a produção e o resultado econômico da empresa rural. Planejamento agrícola. Elementos que compõem a elaboração de projetos agropecuários. Análise e perícias.

Cunicultura e Animais de Biotério. Dados estatísticos da cunicultura no Brasil; Raças e melhoramento; Cruzamentos industriais; Manejo alternativo nas diversas fases de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

produção, manutenção, crescimento, engorda e lactação; Fontes alternativas na alimentação de coelhos; Instalação e equipamentos; Sistema de produção; Abates e corte carne; Comercialização.

Legislação Rural, Parques e Exposições.

Institutos jurídicos básicos sobre imóvel rural e urbano. Propriedade. Módulo Rural. Princípios básicos. Função social da terra. Uso da terra com vistas à exploração visando a rentabilidade. Princípios de dimensão: capacidade mínima de exploração agrária. Preparação de exposições, quarentena de parques, desinfecção, limpeza e controle sanitário; Entrada e saída de animais.

Português Instrumental. A língua portuguesa como veículo de comunicação. Técnica de redação. Tipos de discurso. O parágrafo. Redação. Técnica: requisito do estilo oficial. Estudo e prática dos principais tipos de correspondência oficial. Leitura e interpretação de textos. O processo de comunicação e seus mecanismos.

Inglês Instrumental. A importância da língua inglesa no curso de graduação. Análise e compreensão de textos técnicos e científicos. Reconhecimento das estruturas lexicais e gramaticais. Marcadores de discurso. Vocabulário específico. Tradução.

Didática. Educação, Pedagogia e Didática. Contextualização da Didática. A multidimensionalidade da Didática. Concepções pedagógicas e a Didática. Concepções teóricas - metodológicas da prática educativa. Componentes da prática educativa. Estrutura e Organização do trabalho docente. Níveis de Planejamento. Planejamento Escolar. Planejamento participativo. Projeto político pedagógico. Componentes do Planejamento Escolar. Métodos de ensino. Avaliação escolar. Relação Professor-aluno.

Recursos Computacionais na Análise Estatística. Introdução ao uso de aplicado planilha eletrônica. Aplicação do programa computacional SAEG na análise estatística descritiva, distribuições estatísticas, testes de comparações múltiplas, regressão linear e correlação. Resolução de modelos não-lineares auxiliados por computador.

Manejo e Conservação do Solo. Práticas de manejo de solo e seus efeitos sobre características e propriedades do solo. Relações solo-água-planta. Erosão do solo, fatores intervenientes, efeitos e métodos de controle. Tolerância e predição de perdas de solo. Canais escoadouros de água.

Integração Lavoura-Pecuária. Integração agropecuária em sistema de produção. Reforma e formação de pastagens através de rotações de culturas anuais.

Hidráulica e Irrigação Aplicada. Conceitos e fundamentos da hidráulica e irrigação; critérios técnico-científicos para captação, distribuição e armazenamento de água; máquinas hidráulicas e aplicações; técnicas para construção de reservatórios; fundamentos de projeto e manejo de sistema de irrigação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

Alimentos Alternativos. Introdução. Características botânicas e bromatológicas de hortaliças amídicas. Sistema de produção agrícola. Formulação de rações.