

16 - PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ZOOTECNIA - CAMPUS ARAPIRACA

Equipe de Elaboração: Prof^ª.

Sandra Rosali Valerio Lana, Dra. em Zootecnia / Bioclimatologia Animal – CECA/UFAL

Prof. Geraldo Roberto Quintão Lana, Dr. em Zootecnia / Produção e Nutrição de Aves – CECA/UFAL

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

NOME DO CURSO: Zootecnia

TÍTULO OFERTADO: Zootecnista

TURNO: Diurno

CARGA HORÁRIA: 3.720 horas

DURAÇÃO: 4 anos e meio a 9 anos

VAGAS: -0 anuais

PERFIL: O Zootecnista deverá possuir sólidos conhecimentos científicos e tecnológicos no campo da Zootecnia; porém dotado de consciência ética, política, humanista, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política, ambiental e cultural da região onde atua, no Brasil e no mundo. Além disso, deverá ter capacidade de comunicação e integração com os vários agentes que compõem os complexos agro-industriais através de um raciocínio lógico, interpretativo e analítico para identificar e solucionar problemas sendo capaz de atuar em diferentes contextos, promovendo o desenvolvimento, bem estar e qualidade de vida dos cidadãos e comunidades.

CAMPO DE TRABALHO: Complexos agro-industriais

I - APRESENTAÇÃO

Este Projeto Acadêmico visa ser um agente formador e transformador da sociedade pelo pleno exercício das funções de ensino, pesquisa e extensão da UFAL. Para tanto tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida individual e coletiva, inserindo-se no processo de desenvolvimento de Alagoas, do Nordeste e do Brasil. Dessa forma, atua na formação profissional dos alunos de Zootecnia através de uma concepção de valores educacionais, técnicos, científicos, didáticos, pedagógicos, éticos e políticos, utilizando como instrumentos a cultura, ciência e tecnologia.

II - PERFIL DO EGRESSO

O Zootecnista deverá possuir sólidos conhecimentos científicos e tecnológicos no campo da Zootecnia; porém dotado de consciência ética, política, humanista, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política, ambiental e cultural da região onde atua, no Brasil e no mundo. Além disso, deverá ter capacidade de comunicação e integração com os vários agentes que compõem os complexos agro-industriais através de um raciocínio lógico, interpretativo e analítico para identificar e solucionar problemas; capaz de atuar em diferentes contextos promovendo o desenvolvimento, bem estar e qualidade de vida dos cidadãos e comunidades.

III - COMPETÊNCIAS / HABILIDADES E ATITUDES

O currículo do Curso de Zootecnia deve dar condições a seus egressos para adquirirem competências e habilidades a fim de:

- a) Fomentar, planejar, coordenar e administrar programas de melhoramento genético das diferentes espécies animais de interesse econômico e de preservação, visando maior produtividade, equilíbrio ambiental e respeitando as biodiversidades no desenvolvimento de novas biotecnologias agropecuárias;
- b) Atuar na área de nutrição e alimentação animal, utilizando seus conhecimentos do funcionamento do organismo animal, visando aumentar sua produtividade e o bem-estar animal, suprimindo 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, formação e/ou produção de pastos e forrageiras e controle ambiental;

- c) Pesquisar e propor formas mais adequadas de utilização dos animais silvestres e exóticos, adotando conhecimentos de biologia, fisiologia, etologia, bioclimatologia, nutrição, reprodução e genética, visando seu aproveitamento econômico ou sua preservação;
- d) Administrar propriedades rurais, estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção, melhoramento e tecnologias animais;
- g) Avaliar e realizar peritagem em animais, identificando taras e vícios, com fins administrativos, de créditos, seguro e judiciais e elaborar laudos técnicos e científicos no seu campo de atuação;
- h) Planejar, pesquisar e supervisionar a criação de animais de companhia, 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 produções de animais, adotando tecnologias adequadas ao controle, aproveitamento e reciclagem dos resíduos e dejetos;
- l) Desenvolver pesquisas que melhore as técnicas de criação, transporte, manipulação e abate, visando o bem-estar animal e o 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 a agropecuária, elaborando projetos, avaliando propostas, realizando perícias e consultas;
- p) Planejar, gerenciar ou assistir diferentes sistemas de produção animal e estabelecimentos agro-industriais, 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 adequáveis;
- q) Atender às demandas da sociedade quanto a excelência na qualidade e segurança dos produtos de origem animal, promovendo o bem-estar, a qualidade de vida e a saúde pública;
- r) Viabilizar sistemas alternativos de produção animal e comercialização de seus produtos ou subprodutos, que respondam a 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 estudos, tecnologia, 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;
- y) Conhecer, interagir e influenciar as decisões de agentes e instituições na gestão de políticas setoriais ligadas ao seu campo de atuação.

IV – CONTEUDOS/MATRIZ CURRICULAR

TRONCO INICIAL

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	<u>Nº de horas/ aula semanais</u>	<u>Nº de horas/ aula semestral</u>
	Sociedade, Natureza e Desenvolvimento: da realidade local à realidade global	6	120
	Produção do Conhecimento: Ciência e não-ciência	6	120
	Lógica, Informática e Comunicação	6	120
	Seminário Integrador I	2	40
Total (1.º ano)		20	400

TRONCO INTERMEDIÁRIO

<u>COD. GO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	<u>Nº de horas/ aula semanais</u>	<u>Nº de horas/ aula semestral</u>
QUI-331	Química Geral e Analítica	4	80
SER-423	Matemática Aplicada às Ciências Agrárias	4	80
FIS-307	Biolísica Aplicada às Ciências Agrárias	4	80
QUI-335	Bioquímica	4	80
MET-115	Meteorologia e Climatologia	3	60
	Seminário Integrador II	2	40
Total (Horas)		20	400

TRONCO PROFISSIONALIZANTE

<u>COD. GO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	<u>Nº de horas/ aula semanais</u>	<u>Nº de horas/ aula semestral</u>
ZTE-319	Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	5	100
FTT-141	Introdução à Zootecnia	3	80
ZTE-318	Manejo e Conservação do Meio Ambiente	4	80
MOR-336	Citologia, Histologia e Embriologia Aplicada à Zootecnia	4	80
ZTE-312	Zoologia	4	80
ZTE-311	Microbiologia e Imunologia Zootécnica	4	80
SER-413	Sociologia Rural	4	80
SER-411	Ciência do Solo	4	80
ZTE-314	Parasitologia e Higiene Zootécnica	4	80
SER-410	Topografia, Máquinas e Equipamentos	4	80
SER-216	Extensão Rural e Cooperativismo	4	80
SER-215	Desenho Técnico e Construções Zootécnicas	4	80
SER-213	Administração e Comercialização Rural	4	80
FTT-115	Experimentação Agropecuária	4	80
ZTE-316	Piscicultura e Ranicultura	4	80
ZTE-311	Bovinocultura de Corte	4	80
ZTE-315	Alimentos, Alimentação	4	80
ZTE-317	Forragicultura	4	80
ZTE-319	Nutrição dos Animais Domésticos	4	80
ZTE-310	Fisiologia da Reprodução e Inseminação Artificial	4	80
ZTE-317	Melhoramento Animal	4	80
ZTE-318	Avicultura	4	80
ZTE-312	Bovinocultura de Leite	4	80
ZTE-321	Bioclimatologia Animal	4	80
SER-312	Economia Rural	4	80
ZTE-314	Caprino e Ovinocultura	4	80
SER-312	Elaboração e Avaliação de Projetos Agropecuário	4	80
ZTE-303	Cunicultura e Animais de Biotério	4	80
ZTE-310	Suinocultura	4	80
ZTE-313	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	4	80
ZTE-328	Apicultura	4	80
ZTE-311	Estágio Obrigatório	-	160
	Eletiva 1	4	80
	Eletiva 2	4	80
Total (Horas)			2.800
Total Geral (Horas) 1 + 2 + 3			3.600

V - ORDENAMENTO CURRICULAR**PRIMEIRO SEMESTRE**

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	Nº de horas/ aula semanais	Nº de horas/ aula semestral
	Sociedade, Natureza e Desenvolvimento: Relações Locais e Globais	6	120
	Produção do Conhecimento: Ciência e Não Ciência	6	120
	Lógica, Informática e Comunicação	6	120
	Seminário Integrador I	2	40
Total (Horas)		20	400

SEGUNDO SEMESTRE

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	Nº de horas/ aula semanais	Nº de horas/ aula semestral
QUI-334	Química Geral e Analítica	4	80
SER-438	Matemática Aplicada às Ciências Agrárias	4	80
FIS-307	Biofísica Aplicada às Ciências Agrárias	4	60
QUI-335	Bioquímica	4	80
MET-145	Meteorologia e Climatologia	4	60
	Seminário Integrador II	2	40
Total (Horas)		20	400

TERCEIRO SEMESTRE

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	Nº de horas/ aula semanais	Nº de horas/ aula semestral
ZTE-329	Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	5	100
FTT-144	Introdução à Zootecnia	4	80
ZTE-348	Manejo e Conservação do Meio Ambiente	4	80
MOR-336	Citologia, Histologia e Embriologia Aplicada à Zootecnia	4	80
ZTE-302	Zoologia	3	60
Total (Horas)		20	400

QUARTO SEMESTRE

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	Nº de horas/ aula semanais	Nº de horas/ aula semestral
ZTE-331	Microbiologia e Imunologia Zootécnica	4	80
SER-443	Sociologia Rural	4	80
SER-441	Ciência do Solo	4	80
ZTE-334	Parasitologia e Higiene Zootécnica	4	80
SER-440	Topografia, Máquinas e Equipamentos	4	80
Total (Horas)		20	400

QUINTO SEMESTRE

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	<u>Nº de horas/ aula semanais</u>	<u>Nº de horas/ aula semestral</u>
SER-216	Extensão Rural e Cooperativismo	4	80
SER-225	Desenho Técnico e Construções Zootécnicas	4	80
SER-213	Administração e Comercialização Rural	4	80
FTF-145	Experimentação Agropecuária	4	80
ZTE-336	Piscicultura e Ranicultura	4	80
Total (Horas)		20	400

SEXTO SEMESTRE

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	<u>Nº de horas/ aula semanais</u>	<u>Nº de horas/ aula semestral</u>
ZTE-331	Bovinocultura de Corte	4	80
ZTE-335	Alimentos, Alimentação	4	80
ZTE-307	Forragicultura	4	80
ZTE-309	Nutrição dos Animais Domésticos	4	80
ZTE-310	Fisiologia da Reprodução e Inseminação Artificial	4	80
Total (Horas)		20	400

SETIMO SEMESTRE

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	<u>Nº de horas/ aula semanais</u>	<u>Nº de horas/ aula semestral</u>
ZTE-337	Melhoramento Animal	4	80
ZTE-338	Avicultura	4	80
ZTE-312	Bovinocultura de Leite	4	80
ZTE-321	Bioclimatologia Animal	4	80
SER-212	Economia Rural	4	80
Total (Horas)		20	400

OITAVO SEMESTRE

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	<u>Nº de horas/ aula semanais</u>	<u>Nº de horas/ aula semestral</u>
ZTE-314	Caprino e Ovinocultura	4	80
SER-442	Elaboração e Avaliação de Projetos Agropecuário	4	80
ZTE-303	Cunicultura e Animais de Biotério	4	80

ZTE-340	Suínocultura	4	80
ZTE-333	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	4	80
Total (Horas)		20	400

NONO SEMESTRE

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	<u>Nº de horas/ aula semanais</u>	<u>Nº de horas/ aula semestral</u>
ZTE-323	Apicultura	4	80
	Eletiva 1	4	80
	Eletiva 2	4	80
ZTE-	Estágio Obrigatório	-	160
Total (Horas)		-	400
Total Geral (Horas) 1+2+3			3600

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

<u>DISCIPLINAS</u>	<u>EMENTÁRIO</u>
SER - 438 - Matemática Aplicada às Ciências Agrárias	Funções. Geometria analítica. Limites. Variável real. Derivadas e Integral com aplicações nas Ciências Agrárias.
MOR - 336 - Citologia, Histologia e Embriologia Aplicada a Zootecnia	Células, Estruturas e Funções. Divisão Celular. Tecidos epiteliais de revestimento e glandular. Tecidos conjuntivos, adiposo, cartilaginoso e ósseo. Tecido muscular e Tecido nervoso. Morfologia e Histofisiologia destes tecidos. Divisões e fases da embriologia. Embriologia dos animais Domésticos, gastrulação de aves e mamíferos.
ZTE-329 - Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	Anatomia do Aparelho locomotor. Sistema circulatório, linfático, respiratório, digestivo, genito-urinário, nervoso, endócrino, sensorial e tegumentar. Fisiologia do Sistema Nervoso. Fisiologia dos Líquidos Orgânicos e Fisiologia Renal. Fisiologia dos sistema cardiovascular e respiratório. Fisiologia do aparelho Digestivo e da Nutrição. Fisiologia das Glândulas de Secreção Interna e Fisiologia da Reprodução.
FIT-144 - Introdução a Zootecnia	Processos de Domesticação, espécies domésticas, diversidade. Processos evolutivos das espécies de interesse para a Zootecnia.
FIS-307 - Biofísica Aplicada às Ciências Agrárias	Mecânica. Calorimetria. Termodinâmica. Eletricidade e suas aplicações nas áreas das Ciências Agrárias.
QUI - 334 - Química geral e analítica	Química Orgânica. Operações básicas de laboratório. Teoria estrutural. Análise elementar qualitativa. Conceitos, propriedades e estereoisomeria de: hidrocarbonetos, compostos halogenados, álcoois, éteres, fenóis, cetonas, carboidratos, ácidos carboxílicos, ésteres, lipídios, aminas, amidas, nitrilas, aminoácidos, peptídeos e proteínas. Química dos compostos biológicos, biossíntese de macromoléculas encontradas num ser vivo.
QUI 335 - Bioquímica	Bioquímica do tecido Animal, da nutrição, regulação hormonal, Esteróides. Bioenergética. Respiração celular.
MET-145-Meteorologia e Climatologia	Meteorologia e Climatologia. Aspectos meteorológicos dos movimentos da terra. Processos físicos, químicos e dinâmicos da atmosfera terrestre.

ZTE - 348	Manejo e conservação do meio Ambiente	Princípios e Conceitos Ecológicos aplicados ao planejamento e desenvolvimento agropecuário.
FIT-307	Genética	Introdução e Importância da genética. Bases citológicas e Bioquímicas da herança. Mendelismo. Ligação gênica. Alelos múltiplos e genes letais. Pleiotropia, penetrância e expressividade, genótipo, Fenótipo e Meio Ambiente. Determinação do sexo e Herança ligada ao Sexo. Herança Extracromossômica. Herança poligênica genética quantitativa. Genética de Populações. Fundamentos de Evolução.
SER-225	Desenho Técnico e Construções Zootécnicas	Noções de geometria descritiva. Normas para o desenho técnico. Utilização de instrumentos gráficos. Vistas ortográficas. Construções rurais; materiais de construção; instalações para bovinos, aves, suínos, ovinos, caprinos, coelhos e abelhas; instalações agrícolas; construções diversas, organização de orçamentos e projetos.
ZTE-331	Microbiologia e Imunologia Zootécnica	Perspectiva da microbiologia. Classificação microbiana: Morfologia, citologia, biologia, nutrição e composição química de bactérias e fungos. Caracteres gerais dos vírus. Estrutura e reprodução de fungos. Nutrição, crescimento, metabolismo e resistência. Introdução a agentes antimicrobianos e resistência. Introdução à imunologia. Antígeno, anticorpos e sistema do complemento. Células e tecidos do sistema imune. Fisiologia das respostas imunes nas infecções e tumores. Exacerbação das respostas imunológicas. Imunodeficiência
ZTE-334	Parasitologia e Higiene Zootécnica	Protozoários. Artrópodes, Cestódeos de interesse zootécnico. Higiene e Saúde. Importância da saúde Animal. Saneamento. Doenças dos animais transmissíveis ao homem. Legislação Sanitária.
SER - 441	Ciências do Solo	Estudo da geologia, das propriedades físicas e químicas e da fertilidade do solo.
SER-439	Sociologia. E Metodologia. Aplicadas às Ciências Agrárias	Principais enfoques da questão rural: o homem e a terra, Comunidade e sociedade. Grupos, organizações, instituições e classes sociais. A sociedade rural. Estruturas agrária e fundiária. Cultura rural e subdesenvolvimento. Organizações do espaço social rural. Sociedade tecnológica. Movimentos sociais. Introdução à metodologia científica e do conhecimento. As relações sociais e o processo de produção do conhecimento. Planejamento da Pesquisa; Redação técnica - científica; Procedimentos sistemáticos para a análise, elaboração e apresentação de trabalhos científicos.
SER-440	Topografia, Máquinas e Equipamentos	Definição e aplicação da topografia. Unidades de medidas, dos ângulos e escalas. Sinalização e marcação de pontos. Instrumental. Levantamentos expedidos. Medição de ângulos horizontais e distanciais, Planimetria. Levantamento de uma área, planilhas de cálculo analítico e desenho de planta topográfica. Divisão de terras. Altimetria. Taqueometria. Curvas de nível. Localização de curvas. Noções de aerofotometria. Introdução ao estudo da mecanização agrícola. Desempenho operacional. Seleção e controle operacional da máquina agrícola. Tipos. Princípios de operação, regulação e manutenção de máquinas agrícolas. Tração animal. Teoria da tração. Mecânica do chassi, Sistema de engate, comandos hidráulicos, sistema de transmissão de potência de tratores agrícolas. Máquinas de colheita> Equipamentos para aplicação de defensivos. Equipamentos de transporte agrícola. Comando hidráulico. Máquinas de preparo primário do solo. Máquinas de preparo secundário. Máquinas de semeadura, plantio e de transporte.
FIT-145	Experimentação Agropecuária	Introdução. Medidas de tendência central e de variabilidade de dados. Análise de variância e testes de hipóteses. Delimitamentos experimentais: inteiramente casualizado, blocos casualizados e quadrado latino. Experimentos fatoriais e em parcelas subdivididas. Análise conjunta de experimentos. Regressão e

correlação. O teste do qui-quadrado e algumas de suas aplicações.

ZTE-307 - Forragicultura		Botânica das Gramíneas e Leguminosas. Composição Química e Valor Nutritivo das Plantas Forrageiras. Principais Plantas Forrageiras. Fisiologia das Plantas Forrageiras. Formação, Recuperação e Manejo de Pastagens Nativas e Exóticas. Manejo de Capineiras. Conservação de Forragem. Ensilagem. Fenação e Amonização.
SER-216-Extensão Cooperativismo	Rural	c Cooperativismo. Fundamentos da Extensão. Comunicação. Difusão de Inovações. Metodologia de Extensão. Desenvolvimento de Comunidades.
ZTE-337 - Melhoramento Animal		Parentesco. Endogamia. Herdabilidade. Repetibilidade. Ganho genético. Intervalo entre gerações. Métodos de seleção. Teste de progênie. Sistemas de cruzamentos. Heterose. Capacidade combinatória.
ZTE-309 - Nutrição dos Animais Domésticos		Princípios fisiológicos da digestão, produção, da lactação, do crescimento e da engorda. Processos de Digestão, absorção e metabolismo dos nutrientes. Avaliação do estado nutricional dos animais.
ZTE-310 - Fisiologia da Reprodução e Inseminação Artificial		Morfologia dos Sistemas genitais masculino e feminino e sua regulamentação neuroendócrina. Processo reprodutivo das espécies domésticas de interesse zootécnico. Manejo reprodutivo, técnica de inseminação artificial.
ZTE-335 - Alimentos Alimentação e Formulação de Ração		Como subsídios para a iniciação nesta área do conhecimento, serão enfocados os aspectos: noções gerais da nomenclatura e classificação dos alimentos, medidas de avaliação do valor nutritivos, alimentos volumosos naturais e conservados, concentrados basais e concentrados protéicos, resíduos industriais e aditivos usados em rações. Formulação e uso de rações.
ZTE-321- Bioclimatologia Animal		Conceito e evolução. Classificação climática do Brasil. Principais elementos do clima que influenciam os animais. Descrição dos aparelhos meteorológicos. Produção e perda de calor pelos animais. Características anatomo-fisiológicas de adaptação dos animais aos trópicos. Efeito do clima sobre as funções produtivas dos animais. Técnicas de manejo para animais visando minimizar o estresse térmico. A pesquisa em Bioclimatologia no Brasil.
SER-213 - Administração Comercialização Rural		c Sistema Econômico, Economia Agrícola; Noções de Macroeconomia: PIB, Modelo Keynesiano, Política Econômica; Noções de Microeconomia: Teoria do Consumidor, Oferta de Produtos Agro-industriais e Teoria da Firma; Administração Rural: Definição e Objetivos, Capitais e Custos, Medidas e Fatores que Afetam o Resultado Econômico; Comercialização Agro-industrial: Conceito, Tipos de Mercado, Intermediários, Canais e Funções de Comercialização, Custos e Margens de Comercialização; Mercado Futuro e de Opções Agropecuários.
SER-442 - Elaboração e Avaliação de Projetos Agropecuários		Planejamento e Projetos, Projetos Empresariais e Projetos Públicos; Noções de Matemática Financeira; Estudo de Projetos: processo produtivo e sistema econômico, crescimento econômico e planejamento; Unidade de Produção; Preparação do Projetos e suas Etapas: investimento, estudo de mercado, engenharia, tamanho e localização; Métodos de Seleção e Análise de Oportunidades de Investimento, Métodos de Depreciação; Aplicações Práticas Aplicadas à Agropecuária; Critérios de elaboração e avaliação de Projetos Agropecuários e Agro-industriais junto aos principais Bancos Oficiais; Projetos e o Meio Ambiente; Projetos e Novas Tecnologias de Gestão e de Produção.
ZTE-333 - Tecnologia de Produtos de Origem Animal		Introdução a tecnologia de alimentos, histórico, conceitos, classificação da matéria-prima de origem animal, composição química, métodos de conservação, processamento, armazenamento, transporte, microbiologia de alimentos, aditivos, embalagens, controle de qualidade: boas práticas de

	fabricação (BPF), análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC), procedimento padrão de higiene operacional (PPHO). Legislação, comercialização. Tecnologia da carne e produtos derivados. Tecnologia do pescado e produtos derivados. Tecnologia do leite e produtos derivados.
ZTE-302 – Zoologia	Estudo Morfológico, Sistemático e Biológico dos ramos de interesse imediato para a Zootecnia.
SER-443 – Sociologia Rural	Principais enfoques da questão rural: o homem e a terra, Comunidade e sociedade. Grupos, organizações, instituições e classes sociais. A sociedade rural. Estruturas agrária e fundiária. Cultura rural e subdesenvolvimento. Organizações do espaço social rural. Sociedade tecnológica. Movimentos sociais. Introdução à metodologia científica e do conhecimento. As relações sociais e o processo de produção do conhecimento.
ZTE 336 – Piscicultura e Ranicultura	Características físicas, químicas e biológicas da água. Anatomia e fisiologia de peixe. Análise e preparo da água para o cultivo e integração entre as espécies e o meio ambiente. Estruturas próprias de uma aquigranja; construção de tanques e açudes, fertilização e calagem; coleta e transporte; nutrição; alimentação; espécies próprias para o cultivo. Manejo, reprodução; seleção; higiene e profilaxia; rotinas de trabalho e planejamento. Introdução, importância, sistema de criação, reprodução e manejo de rãs. Alimentação e nutrição, instalações, planejamento, abate e processamento. Manejo sanitário e zootécnico.
ZTE – 331 – Bovinocultura de Corte	Enfoque sistêmico sobre a criação de gado de corte no Brasil e no mundo. Principais raças. Sistemas de exploração. Instalações e equipamentos. Manejo produtivo, reprodutivo, alimentar e sanitário. Melhoramento genético. Produção, comercialização e classificação de carne. Escrituração Zootécnica. Provas zootécnicas.
ZTE 338 – Avicultura	Avicultura no Brasil e no mundo; Raças de galinhas de interesse econômico; Anatomia e fisiologia das aves; Instalações e equipamentos avícolas; Manejo na produção de frangos de corte; Manejo na produção de poedeiras comerciais; Manejo na produção de matrizes para corte e postura; Produção de pintos de um dia (incubação); Sanidade avícola; Melhoramento de aves; Controle da qualidade de ovos; Abate e processamento de frangos; Aspectos comerciais e econômicos da exploração avícola; Administração de empresas avícolas; Planejamento de empresas avícolas.
ZTE 312 – Bovinocultura de Leite	Enfoque sistêmico sobre a criação de gado de leite no Brasil e no mundo. Principais raças. Sistemas de exploração: Instalações e equipamentos. Manejo produtivo, reprodutivo, alimentar e sanitário. Melhoramento genético. Produção e comercialização leite. Escrituração Zootécnica. Provas zootécnicas.
SER 211 – Economia Rural	Sistema Econômico, Economia Agrícola; Noções de Macroeconomia: PIB, Modelo Keynesiano, Política Econômica; Noções de Microeconomia: Teoria do Consumidor, Oferta de Produtos Agro-industriais e Teoria da Firma.
ZTE 311 – Caprino e Ovinocultura	A caprino-ovino cultura no Brasil e no mundo. Principais raças. Principais produtos. Caracterização do ovino tipo lã, tipo carne e misto. Características químicas e físicas da lã e aspectos envolvidos com a sua produção. Sistemas de criação. Instalações e equipamentos. Manejo reprodutivo, alimentar e sanitário. Doenças comuns.
ZTE 303 – Cunicultura e Animais de Biotério	Cunicultura como função zootécnica – Evolução, finalidades, estudo das raças, reprodução. Nutrição, instalações, sistemas de criações, manejo animal, doenças e profilaxia, técnicas de abate e comercialização.

ZTE 340 - Suinocultura	A suinocultura no Brasil e no mundo. Raças. A carne na alimentação humana. Manejo reprodutivo, alimentar e sanitário. Reprodutores machos. Matrizes e marrãs. Animais de abate.
ZTE 328 - Apicultura	Abrangerá estudos da situação apícola do Brasil e do mundo, comercialização dos produtos apícolas, biologia, patologia de Apis melífera, planejamento e manejo de apiários. Cunicultura como função zootécnica - Evolução, finalidades, estudo das raças, reprodução. Nutrição, instalações, sistemas de criações, manejo animal, doenças e profilaxia, técnicas de abate e comercialização.
SER -222 - Irrigação e Drenagem	Relação água-solo-planta X atmosfera; necessidades de irrigação para as principais culturas; qualidade de água e manejo de solos salinos ou sódicos; métodos de aplicação de água - sistemas de irrigação; drenagem de terras agrícolas.
ZTE -350 - Melhoramento Animal Aplicado	Avaliação de materiais genéticos para exploração de Bovinos de corte, Bovinos leiteiros, Ovinos, Caprinos e Búfalos em regiões tropicais; Importância do controle zootécnico na implantação de programas de melhoramento genético nas diferentes espécies; Critérios de escolha das características alvos da seleção
ZTE -347- Nutrição e Alimentação de Cães e Gatos	Fisiologia da digestão e da absorção. Conceito de ótimo em nutrição de cães e gatos. Necessidades nutricionais. Alimentos para cães e gatos. Alimentação de cães para trabalho e em condições de estresse. Alimentação de filhotes órfãos e animais doentes. Experimentação e avaliação de alimentos para cães e gatos. Formulação de rações.
ZTE- Etologia	Conceito de bem-estar e comportamento animal; Comportamento padrão; Comportamento social dos animais; Organização social dos animais domésticos; Comportamento padrão dos animais no pastejo e confinados; Influência social sobre comportamento alimentar dos animais; Comportamento termorregulatório; Anormalidades do comportamento animal; Manejo Comportamental.

DISCIPLINAS ELETIVAS

<u>CODIGO</u>	<u>DISCIPLINAS</u>	<u>Nº de horas/ aula semanais</u>	<u>Nº de horas/ aula semestral</u>
FIT-154	Biotecnologia	4	80
FIT-155	Plantas Daninhas das Forrageiras e seus Controles	4	80
FIT-156	Entomologia Aplicada a Zootecnia	4	80
SER -446	Manejo do Solo, Calagem e Adubação.	4	80
ZTE-343	Higiene de Produtos de Origem Animal.	4	80
ZTE-344	Fisiopatologia da Reprodução e Eficiência reprodutiva dos Animais Domésticos	4	80
ZTE -345	Epidemiologia Veterinária	4	80

EMENTA DAS DISCIPLINAS ELETIVAS

FIT-154 -Biotecnologia	Biotecnologia - reagentes e equipamentos. Segurança em biotecnologia. Bases genéticas da herança. Isolamento de DNA e RNA. Clonagem de genes. Eletroforese não convencionais; a teoria dos campos pulsados. Géis de agarose e acrilamida. Transferência de DNA para suportes sólidos. Marcação e detecção de ácidos nucleicos. Reações de PCR e aplicações.
------------------------	---

			Sequenciamento de DNA interpretação. Data mining e softwares afins. A cultura de tecidos de animais e plantas e fungos filamentosos. Plantas e animais transgênicos: produção e utilização. A genômica e suas aplicações no mundo moderno. Projetos genoma. Noções de nanotecnologia molecular.
FTT-155-Plantas Daninhas das Forrageiras e seus Controles			Estudos das principais plantas daninhas das forrageiras e sua metodologia de controle.
FTT-156-Entomologia Aplicada Zootecnia		a	Princípios inerentes a defesa sanitária animal e vegetal e sua aplicabilidade. Origem, obtenção, produção e utilização racional e econômica dos inseticidas, através das técnicas de aplicação. Controle de pragas de culturas de interesse zootécnico. Toxicologia e legislação específica dos produtos químicos utilizados na agricultura, com ênfase aos inseticidas, aos produtos de origem microbiana e substâncias voláteis utilizadas na comunicação entre insetos.
SER-446 -Manejo do Solo, Calagem e Adubação.			Estudo do manejo do solo e métodos de calagem e adubação para a produção de plantas forrageiras.
ZTE-343-Higiene de Produtos de Origem Animal.			Introdução a higiene de alimentos; produtos de origem animal, princípios gerais de higienização. Doenças transmitidas por alimentos: agentes causadores e diagnósticos. Controle de qualidade: Os sistemas APPCC, BPF e PPHO, embalagem. Treinamento de recursos humanos: conceitos, introdução, educação, treinamento, planejamento.
ZTE-344-Fisiopatologia da Reprodução e Eficiência reprodutiva dos Animais Domésticos			Morfologia do sistema genital sob o ponto de vista das diversas espécies domésticas. Aspectos fisiológicos do sistema genital. Gestação. Patologia dos sistemas genitais masculino e Feminino. Anestro. Repetições de acasalamento ou inseminações em vacas. Manejo reprodutivo de mamíferos, manejo reprodutivo de aves. Fatores que influenciam. Eficiência reprodutiva dos animais.
ZTE-345-Epidemiologia Veterinária			Estudo da ocorrência da distribuição e dos determinantes de um agravo à saúde de uma população animal, sua propagação e o controle das infecções e doenças transmissíveis ou não em um rebanho. Fenômenos demográficos indicadores e fatores de risco relacionados com essas doenças ou com acidentes, condições patológicas observadas nos rebanhos.

V - CARGA HORÁRIA E DURAÇÃO DO CURSO

A carga horária total de 3.720 horas está assim distribuídas: 3.280 horas para as disciplinas obrigatórias, 160 horas em duas disciplinas eletivas que é de livre escolha do aluno, 160 de Estágio Supervisionado e 120 horas de Trabalho de Conclusão de Curso.

VI - ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

A duração do Estágio Curricular Obrigatório será de no mínimo de 160 horas, distribuídas da seguinte forma: nas dependências da UFAL (mínimo de 80 horas), e em Empresas Agropecuárias Públicas ou privadas como Indústrias de Laticínios, Carnes e Derivados; Indústrias de Rações; Estações de Produção e Inseminação Artificial; Matadouros e Instituições Oficiais de Pesquisa e Extensão (mínimo de 80 horas).

O aluno ao se matricular na disciplina estágio obrigatório, deverá entrar em contato com um professor do curso para ser seu orientador, este deverá ser aprovado pelo colegiado do curso. A supervisão do estágio deverá ser, necessariamente realizada por um profissional da instituição onde o aluno estiver realizando o estágio, este, cadastrado junto ao Curso. Os supervisores deverão emitir um documento onde constará as atividades e carga horária desenvolvida pelo aluno.

VII - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

A conclusão do Curso dependerá de apresentação de monografia individual, com defesa perante banca examinadora. O tema da monografia e o professor orientador serão de livre escolha do aluno, e a matrícula será obrigatória no último semestre para conclusão do curso. A conclusão deste trabalho deverá ocorrer até o último dia de aula do aluno. A carga horária prevista para o TCC é de 120 horas.

O TCC será elaborado individualmente, e excepcionalmente poderá ser um trabalho coletivo mediante especificações das estratégias e metas de trabalho de cada integrante e apresentação de exposição de motivos que passarão pelo aceite do orientador e pela Coordenação do TCC.

A Coordenação do Curso deverá fixar no início de cada ano a lista dos professores e de pesquisadores disponíveis para orientação e suas respectivas áreas de atuação e interesse. O docente de outros centros ou pesquisador de outras instituições deverão ser credenciados pelo Colegiado do Curso.

VIII - SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

A avaliação, proposta, deverá ser formativa, com função de acompanhar o desenvolvimento de todas disciplinas do curso, diagnosticando aspectos que devem ser mantidos ou reformulados em cada uma delas. Como tal, seus resultados deverão ser utilizados estritamente para fins de melhoria na organização curricular do Curso, dos aspectos metodológicos, no desempenho do professor e do aluno. Para tal será necessário a constituição de um Núcleo de Apoio Pedagógico.

O sistema proposto deverá ser objeto de acompanhamento constante. Durante o período de implantação e implementação esse estudo será do tipo Formativo, com vistas ao final de um período de dois anos, o sistema deverá ser submetido à avaliação para verificar a validade de sua manutenção ou a necessidade de sua substituição por outro programa. Essa avaliação deverá ser realizada por equipe de avaliadores independente da que elaborou e desenvolveu o sistema.