

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA
SUPERINTENDÊNCIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL- SUPROF
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL – DIRDEP**

EIXO TECNOLÓGICO: RECURSOS NATURAIS

EMENTÁRIO: CURSO TÉCNICO EM ZOOTECNIA

Disciplinas da Formação Técnica Específica - FTE

CATEGORIA CURRICULAR: Contextualização:

➤ **Bioclimatologia**

Introdução e conceitos básicos da Bioclimatologia. Fatores e elementos climáticos. Atributos anatomo-fisiológicos da adaptação. Medições da adaptabilidade. Índices bioclimáticos. Efeitos do ambiente sobre a produção e reprodução dos animais. Manejo e adaptabilidade. A produção animal nos trópicos.

➤ **Ética, Legislação Profissional e Segurança do Trabalho**

A ética nas relações profissionais. O código de ética do profissional de Zootecnia. O perfil profissional do Técnico em Zootecnia. Análise da estrutura agrária e sua dinâmica. Política econômica para a agricultura, agropecuária e agroindústria. Reforma agrária. Legislação aplicada à zootecnia. Padrões higiênico-sanitários para alimentos de origem animal e vegetal. Inspeção em abatedouros, frigoríficos e laticínios. Órgãos fiscalizadores. Requisitos legais para implantação de agroindústrias beneficiadoras de alimentos de origem animal. Estudos de boas práticas de segurança no ambiente de trabalho. Conceitos básicos associados à preservação ambiental e formas de minimizar os possíveis impactos ambientais. Desenvolvimento sustentável, sistema de gestão ambiental, legislação ambiental, gestão de resíduos, resíduos sólidos perigosos. Acidentes do trabalho e doenças profissionais: causas, conseqüências, análise e legislação. Riscos ambientais: riscos físicos, riscos químicos, riscos biológicos, riscos ergonômicos e riscos de acidentes. Normas regulamentadoras. Proteção individual. Sinalização de segurança. Proteção contra incêndios.

➤ **Administração e Economia Rural**

Estudo dos processos de gestão e administração da empresa rural. Importância econômica e social da agricultura e agroindústria. Discussão e análise das contingências mais recentes do setor rural e agroindustrial. Estudo de soluções de problemas de ordem administrativa. Perspectivas da cadeia produtiva em nível regional, nacional e internacional e qual o papel do

gestor agrônomo neste processo. Sistema econômico e seus aspectos micro e macroeconômicos. Agronegócio: definição e importância. Viabilidade econômica e financeira de projetos agropecuários.

CATEGORIA CURRICULAR: Fundamento:

➤ Zootecnia Geral

Introdução e histórico da zootecnia. Importância social e econômica da produção animal. Evolução da produção animal no Brasil. Origem e evolução das espécies. Conhecimento teórico da domesticação das espécies de animais domésticos. Introdução aos principais temas explorados na zootecnia: bovinocultura de corte, bovinocultura de leite, avicultura, apicultura, cunicultura, caprinocultura, ovinocultura, bubalinocultura, equideocultura, piscicultura, suinocultura, bioclimatologia, forragicultura, melhoramento genético.

➤ Desenho Técnico e Topografia

Introdução e técnicas fundamentais. Uso do instrumental. Normas técnicas. Desenho de letras e símbolos. Convenção e representação de materiais. Escalas. Cotas. Proporcionalidades. Concordância. Polígonos. Curvas cônicas. Perspectiva: isométrica e cavaleira. Representação por sistemas de projeções ortogonais: vistas principais e auxiliares. Cortes. Leitura e visualização do desenho. Introdução e conceitos em Topografia. Norma técnicas. Noções básicas de Geodésia. Sistema de Posicionamento Global (GPS). Noções básicas de Cartografia, planimetria. Utilização e manuseio de instrumentos topográficos. Unidades topográficas. Ângulos topográficos. Orientação Métodos de levantamento topográfico. Planta topográfica. Altimetria. Métodos de nivelamento. Topologia. Desenho de perfil topográfico e interpretação sobre curvas de nível. Taludes. Áreas. Volumes.

➤ Conservação de Solo e Forragicultura

Informações gerais sobre os fatores que contribuem para o desgaste do solo. Erosão do solo. Erosividade da chuva. Erodibilidade do solo. Capacidade de uso da terra. O uso e manejo voltados à conservação do solo. Práticas conservacionistas do solo e água. Manejo do solo e da água. Sistemas de plantio, rotação de culturas e integração lavoura-pecuária. Equação universal de perdas de solo. Planejamento conservacionista. Pesquisa da conservação do solo. Aplicação dos conhecimentos técnico-científicos para recuperação de áreas degradadas. Conhecimento da legislação ambiental para aplicação pelo profissional-cidadão em questões ambientais correlatas: desertificação, salinização, poluição, resíduos urbanos. Introdução ao estudo da irrigação. Estudo do estabelecimento, manejo e utilização de pastagens, tecnologia de produção e utilização de forragens conservadas. Caracterização das plantas gramíneas e leguminosas. Morfologia, sistemática e fisiologia. Curva de crescimento. Definições e classificação de forragem, forrageira e pastagem. Sistemas de propagação. Interrelação do solo, clima, planta e animal. Plantas tóxicas e invasoras. Doenças e pragas de interesse em forragicultura. Melhoramento de plantas forrageiras.

CATEGORIA CURRICULAR: Tecnológico:

➤ Equídeos

Introdução. Aspectos gerais da equídeocultura: origem, evolução, classificação e domesticação. A equídeocultura no Brasil e no mundo. Reprodução. Criação e manejo de equídeos. Estudo das principais raças de trabalho e esporte. Adestramento. Exterior e julgamento. Seleção e cruzamentos. Comportamento dos equídeos. Ezoognósia. Instalações. Manejo alimentar.

➤ Suinocultura

Introdução à suinocultura. Importância econômica. Raças e seus cruzamentos. Sistema de criação convencional, diferenciado e orgânico. Instalações e equipamentos. Manejo reprodutivo. Alimentação. Planejamento. Higiene e profilaxia. Manejo da criação. Classificação de carcaças.

➤ Criações Regionais

Identificação e valorização das criações regionais, considerando aspectos ambientais, sociais e econômicos. Descrição do contexto agrícola local e territorial com base nas características ambientais e socioeconômicas que viabilizam a melhor criação. Sistema de criação convencional, diferenciado e orgânica. Fisiologia e morfologia. Características climáticas da região e do território de identidade, importância socioeconômica. Aplicação dos princípios de sustentabilidade no controle de doenças e pragas. Higiene e profilaxia. Manejo da criação.

➤ Bovinocultura

A bovinocultura de corte no Brasil e no mundo. Raças bovinas de corte. Crescimento. Manejo reprodutivo. Cria e cria. Terminação. Melhoramento genético. Modificadores metabólicos. Tipificação de carcaça. Instalações. Sistema de Produção Diferenciado e Orgânico. Bovinocultura de leite no Brasil. Fisiologia da glândula mamária. Reprodução e eficiência reprodutiva. Alimentação do rebanho leiteiro. Sistemas de criação convencional, diferenciado e orgânico. Tipo e controle leiteiro. Estudo das principais raças leiteiras. Melhoramento do rebanho leiteiro. Planejamento e evolução do rebanho. Instalações para o gado leiteiro. Produção de leite orgânico.

➤ Ovinocaprinocultura

Introdução a ovinocultura e caprinocultura. Importância econômica. Raças e seus cruzamentos. Sistema de criação convencional, diferenciado e orgânico. Instalações e equipamentos. Manejo reprodutivo. Alimentação. Planejamento. Higiene e profilaxia. Manejo geral da criação.

➤ **Avicultura**

Introdução à avicultura. Importância econômica. Raças. Sistemas de criação convencional, diferenciado e orgânico. Instalações e equipamentos ligados à produção de aves de corte e de postura. Alimentação. Higiene e profilaxia. Planejamento da criação.

➤ **Construções e Instalações Rurais**

Estudo das normas para construções rurais. Materiais, elementos estruturais e partes complementares utilizados nas construções rurais. Técnicas sustentáveis aplicadas aos projetos de construção, ao planejamento, dimensionamento e manutenção de instalações rurais. Equipamentos necessários à ambiência das instalações, considerando conhecimentos gerais e características locais. Implantação de projetos de tratamento de efluentes das criações e dos resíduos de agropecuária. Realização de pequenos projetos de instalações rurais.

➤ **Melhoramento Genético de Raças**

Introdução e conceitos básicos da genética. Mendelismo. Alelos múltiplos. Interação gênica não alélica. Determinação e herança ligadas ao sexo. Ligação e mapeamento. Herança poligênica. Introdução à genética quantitativa. Genética das populações. Endocruzamento e heterose. Alterações cromossômicas. Noções de biotecnologia na zootecnia. Estimativa de componentes de variância e genética de populações. Covariância genética entre parentes, estimativa de parâmetros genéticos, seleção e ganho genético e métodos de seleção. Método de seleção para mais de uma característica, cruzamento, efeito materno, interação genótipo ambiente. Melhoramento genético aplicado a produção de bovinos de leite e de corte, aves, suínos e outras espécies.

➤ **Tecnologia de Produtos de Origem Animal**

Aspectos históricos e importância da tecnologia de alimentos. Noções sobre a estrutura e a composição química dos alimentos. Princípios e métodos de conservação dos alimentos. Tecnologia transformação e conservação de produtos de origem animal (leite, carne, mel, pescado e ovos) e derivados. Alterações dos alimentos. Legislação. Análises físico-químicas e microbiológicas. Industrialização, higiene e aspectos de qualidade. Tecnologia de embalagens. Agroindústrias alimentícias.

CATEGORIA CURRICULAR: Instrumentais:

➤ **Higiene Animal**

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. Epidemiologia: objetivos e conceitos. Código Zoonosológico. Saneamento rural: água, lixo e águas servidas. Controle de roedores, sinantrópicos e vetores de interesse em saúde pública e ambiental. Doenças carenciais e metabólicas dos animais de interesse zootécnico.

➤ **Planejamento Agrícola**

Elementos e conceitos de agronegócio. Estratégia e competitividade. Custos: viabilidade econômica. Gestão de recursos humanos. Planejamento e controle da produção. Vida útil de imóveis, móveis, máquinas e equipamentos. Depreciação. Estrutura e interpretação de balanços. Receita e resultado econômico-financeiro do projeto. Aperfeiçoamento da produção. Princípios do Cooperativismo e associativismo. Tipos de Cooperativas. Direitos e deveres. Constituição de cooperativas. Tributos.

➤ **Nutrição Animal**

Introdução e conceitos de Nutrição Animal. Aspectos econômicos da alimentação animal no Brasil. Utilização de proteínas, carboidratos, lipídeos, água, vitaminas e minerais pelos animais domésticos. Uso de aditivos em nutrição animal. Processamento dos alimentos. Padrões de alimentação. Análise de nutrientes. Ensaio de digestibilidade e balanço nutricional. Classificação e composição dos alimentos. Medidas de avaliação do valor nutritivo. Estudo dos alimentos volumosos, concentrados, energéticos e protéicos. Fontes suplementares de vitaminas e minerais. Formulação de rações.