

## **CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

### ***Nutrição Animal***

**Carga Horária:** 90 h

**Créditos:** 02.04.00

**Objetivos:** Transmitir aos alunos de Engenharia Agrônômica, conhecimentos sobre os princípios relacionados à digestão e metabolismo de nutrientes nos ruminantes, bem como sobre os principais alimentos e rações e suas adequadas utilizações, com o objetivo de capacitá-los a conduzir técnica e eficientemente um manejo alimentar.

**Ementário:** Fundamentos da nutrição animal; Composição dos alimentos e do organismo animal; Digestão e metabolismo; Estudo das proteínas; Substâncias nitrogenadas não protéicas; Carboidratos; Lipídios; Minerais e vitaminas - funções, fontes e problemas de deficiência; Estudo do emprego de antibióticos; Hormônios e outros aditivos na alimentação; Formulação de rações.

**Ministrantes:** *Prof. Dr. Agustinho Valente de Figueiredo e Prof. Dr. Arnaud Azevedo Alves*

---

### ***Zootecnia Geral***

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 02.02.00

**Objetivo:** Proporcionar aos alunos do curso de Medicina Veterinária da UFPI, conhecimentos dos princípios gerais de criação dos animais domésticos, buscando produção econômica, através do aperfeiçoamento do meio, visando adaptação do animal ao ambiente criatório e deste àquele.

**Ementário:** Princípios gerais da criação e exploração dos animais domésticos; Raças; Sistemas de criação; Sistemas de acasalamento; Eficiência reprodutiva; Ezoognósia e princípios de alimentos e alimentação.

**Ministrantes:** *Prof. MSc. José Wilson da Silva Moura e Prof. Dr. Arnaud Azevedo Alves*

---

### ***Zootecnia Especial I***

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Capacitar os alunos do curso de Medicina Veterinária, para a condução de uma produção racional de bovinos, caprinos e eqüídeos nos diferentes ecossistemas.

**Ementário:** Exploração de bovinos, caprinos e ovinos no Brasil e no mundo; Principais raças; Manejo e eficiência reprodutiva; Higiene e profilaxia; Instalações e equipamentos; Exterior e julgamento. Noções de eqüideocultura.

**Ministrantes:** *Prof. MSc. Thomaz de Aquino Ferreira Costa, Prof. MSc. Luiz Augusto de Oliveira e Profa. Dra. Maria Elizabete de Oliveira.*

---

## **Zootecnia Especial II**

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos do curso de Medicina Veterinária, conhecimentos básicos, teórico-práticos sobre os processos de criação economia e manejo dos animais domésticos, abelhas, aves, suínos e peixes, através de modernas tecnologias zootecnicas, adaptável às condições peculiares.

**Ementário:** Exploração de suínos, aves, abelhas e peixe no Brasil e no mundo; Manejo e reprodução; Principais raças de suínos; Aves, Abelhas e principais espécies de peixes explorados no Brasil; Instalação e equipamentos; Noções de higiene; Profilaxia e principais doenças; Seleção e melhoramento.

**Ministrantes:** *Prof. MSc. Acrísio de Miranda Sampaio, Profa. Dra. Maria de Nasaré Bona Alencar Araripe, Prof. Dr. Darcet Costa Souza e Prof. Dr. João Batista Lopes.*

---

## **Melhoramento Animal**

**Carga Horária:** 60

**Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Transmitir aos alunos informações relativas aos mecanismos de herança de caráteres qualitativos e quantitativos, tornando-os capacitados a entender procedimentos de melhoramento genético aplicáveis a espécies domésticas de importância econômica, de modo compatível com a realidade do meio.

**Ementário:** Princípios básicos de genética e melhoramento; Base da variação genética e de ambiente; Interação genótipo-ambiente; Seleção; Sistemas de acasalamento; Endogamia e exogamia; Estimativa de parâmetros genéticos; Avaliação genética; Noções de genética molecular aplicada ao melhoramento animal.

**Ministrante:** *Prof. Dr. José Elivalto Guimarães Campelo*

---

## **Genética Animal**

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos do curso de Medicina Veterinária, conhecimentos básicos sobre a transmissão dos caracteres hereditários e da variação, a aplicá-los aos animais.

**Ementário:** Leis de Mendel; Genes letais; Interações gênicas; Ligações gênicas; Genética do sexo; Genética de populações e Introdução a genética quantitativa.

**Ministrante:** *Prof. Dr. Marcos David Figueiredo de Carvalho*

---

## **Forragicultura**

**Carga Horária:** 90 h

**Créditos:** 02.02.02

**Objetivos:** É fato comum, alunos do curso de Medicina Veterinária voltar suas atenções, preferencialmente, para as áreas mais específicas do curso, como: Clínica Médica, Cirurgia, Reprodução, Melhoramento, Sanidade, Inspeção, etc. Entretanto, para uma boa formação acadêmica e profissional em qualquer dessas áreas é necessário, que a ela seja agregado conhecimentos também da área de alimentação animal, com base nas plantas forrageiras, já que a maioria dos animais criados com fins econômicos é herbívora e, para eles, a alimentação com pastos além de indispensável, quase sempre constitui a forma mais econômica.

**Ementário:** Conceito; Histórico e evolução da forragicultura; Importância sócio-econômica das pastagens; Conceito e classificação das plantas forrageiras; Características morfológicas das principais espécies

forrageiras; Características agronômicas das principais espécies forrageiras cultivadas. Ecologia das pastagens e principais regiões agropastoris do Brasil. Pastagens naturais melhoramento e manejo; Formação; Adubação; Avaliação e manejo de pastagens; Pragas e doenças das plantas forrageiras; Consorciação e conservação de plantas forrageiras.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Manoel Ferreira de Lima*

---

### **Nutrição de Animais Ruminantes**

**Carga Horária:** 45 h      **Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Transmitir aos alunos do curso de Medicina Veterinária da UFPI, conhecimentos sobre os princípios relacionados à digestão e metabolismo de nutrientes nos ruminantes, bem como sobre os principais alimentos e rações e suas adequadas utilizações, com o objetivo de capacitá-los a conduzir técnica e eficientemente um manejo alimentar.

**Ementário:** Noções de fisiologia da digestão e metabolismo de proteínas; Carboidratos e lipídios em ruminantes; Absorção e metabolismo de vitaminas e minerais; Funções e problemas carenciais; Digestibilidade dos nutrientes; Exigências nutricionais dos animais ruminantes de interesse zootécnico; Água na nutrição; Importância e necessidades; Conceito; Classificação e composição dos alimentos; Substâncias nitrogenadas não protéicas; Cálculo de rações para bovinos, caprinos e ovinos.

**Ministrante:** *Prof. Dr. Arnaud Azevedo Alves*

---

### **Nutrição de Animais Não Ruminantes**

**Carga Horária:** 45 h      **Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Transmitir aos alunos do curso de Medicina Veterinária, conhecimentos básicos de digestão e metabolismo nos animais de interesse zootécnico, bem como sobre os principais alimentos e suas utilizações adequadas, para que possam entender a importância da nutrição sobre desempenho animal.

**Ementário:** Fundamentos da nutrição animal; Composição dos alimentos e do organismo animal; Digestão e metabolismo; Estudo das proteínas; Substâncias nitrogenadas não protéicas; Carboidratos; Lipídios minerais e vitaminas - funções, fontes e problemas de deficiência; Estudo do emprego de alimento e aditivos na alimentação animal; Formulação de rações.

**Ministrante:** *Prof. Dr. Márvio Lobão Teixeira de Abreu*

---

### **Bovinocultura de Corte**

**Carga Horária:** 45 h      **Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Ao final do curso os discentes deverão ser capazes de conduzir tecnicamente, ensinamentos teórico-práticos referentes a cria, recria e engorda de bovinos de corte, com ênfase aos métodos de exploração racional desta produção.

**Ementário:** Exploração de bovinos de corte no Brasil e no mundo; Principais raças com aptidão para corte; Reprodução; Alimentação e manejo do gado de corte; Instalação; Melhoramento genético; Planejamento de empreendimentos ligados à bovinocultura de corte.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Thomaz de Aquino Ferreira Costa*

---

## **Bovinocultura de Leite**

**Carga Horária:** 45 h

**Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos dos cursos de Engenharia Agrônômica e Medicina Veterinária, através de conhecimentos teóricos e práticos, os elementos necessários à exploração racional e econômica dos bovinos leiteiros.

**Ementário:** Exploração racional de leite no Brasil e no mundo; Principais raças leiteiras e mistas; Alimentação e manejo do gado leiteiro; Instalação; Reprodução; Melhoramento genético; Planejamento de empreendimento ligados à bovinocultura leiteira.

**Ministrantes:** *Prof. MSc. Raimundo Nonato Pereira da Silva, Prof. Dr. José Elivalto Guimarães Campelo, Prof. José Ivan Dias*

---

## **Suinocultura**

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Transmitir aos alunos conhecimentos do manejo racional de uma criação de suínos, levando-se em consideração aspectos ambientais, nutricionais e sanitários. Proporcionar o planejamento de uma granja de suínos, com estabelecimento de coeficientes técnicos, visando a máxima produtividade.

**Ementário:** Exploração racional de suínos; Principais raças e melhoramento de suínos; Sistemas de criação; Reprodução; Manejo e alimentação de suínos; Biossegurança em suinocultura; Instalações e equipamentos de suinocultura.

**Ministrante:** *Prof. Dr. Agustinho Valente de Figueiredo*

---

## **Eqüideocultura**

**Carga Horária:** 45 h

**Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos conhecimentos prático e teórico sobre criação de eqüídeos, visando produção econômica através do aperfeiçoamento de raças.

**Ementário:** Classificação econômica dos eqüídeos; Hipologia; Principais raças; Manejo reprodutivo e alimentar; Instalações; Sanidade; Planejamento racional; Doma.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Luiz Augusto de Oliveira*

---

## **Avicultura**

**Carga Horária:** 45 h

**Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos do curso de Medicina Veterinária, conhecimentos teórico-práticos sobre métodos de criação de aves dentro do sistema de produção industrial.

**Ementário:** Panorama de avicultura; Instalações de uma granja; Produção de frangos de corte; Produção de ovos comercial; Construções e equipamentos; Produção de pintos; Noções sobre nutrição e alimentação de aves; Formulação de rações; Higiene e desinfecção.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Acrísio de Miranda Sampaio*

---

## **Ovino Caprinocultura**

**Carga Horária:** 45 h

**Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Desenvolver para os alunos do curso de Medicina Veterinária, habilidades para planejamento, instalação, monitoramento e avaliação de sistemas de produção de caprinos e ovinos.

**Ementário:** Características de caprinos e ovinos; Produtos (carne, leite, pele, esterco), distribuição de populações de caprinos e ovinos; Cadeia produtiva; Sistemas de produção (alimentação, sanidade, instalações, reprodução, raças); Comercialização.

**Ministrante:** *Profa. Dra. Maria Elizabete de Oliveira*

---

## **Piscicultura**

**Carga Horária:** 45 h

**Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Planejar e executar a criação de peixes com lucratividade. **Específico:** Compreender as relações entre cultivo de peixes e ecologia da água; Caracterizar as principais espécies cultivadas; Manejar o cultivo de peixes corretamente.

**Ementário:** Importância sócio-econômica da piscicultura; Qualidade física e química da água; Instalações; Principais espécies cultivadas; Sistemas de cultivo; Manejo alimentar; Enfermidades; Noções sobre elaboração de projetos.

**Ministrante:** *Prof. Dra. Maria de Nasaré Bona de Alencar Araripe*

---

## **Apicultura**

**Carga Horária:** 45 h

**Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos, teóricos e práticos, sobre os sistemas de produção de abelhas, considerando os aspectos sócio-econômico da região e do Brasil.

**Ementário:** Exploração racional das abelhas; Biologia; Reprodução; Manejo; Produção comercial de abelhas; Instalações e equipamentos; Principais doenças e pragas; Melhoramento.

**Ministrante:** *Prof. Dr. Darcet Costa Souza*

---

## **Alimentos e Alimentação Animal**

**Carga Horária:** 45 h

**Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Transmitir aos alunos do curso de Medicina Veterinária, conhecimentos sobre princípios relacionados à identificação, classificação e características de alimentos convencionais e alternativos, bem como sobre a utilização destes na formulação de rações balanceadas para animais ruminantes e não ruminantes, com objetivo de capacitá-los a obter rações balanceadas a custo mínimo e conduzir técnica e eficientemente um manejo alimentar.

**Ementário:** Classificação e características dos alimentos para ruminantes e não ruminantes; Manejo alimentar; Exigências nutricionais e formulações de rações balanceadas para ruminantes e não ruminantes.

**Ministrante:** *Prof. Dr. Arnaud Azevêdo Alves*

---

## **Produção de Aves**

**Carga Horária:** 30 h                      **Créditos:** 01.01.00  
**Ministrante:** *Prof. MSc. Acrísio de Miranda Sampaio*

---

## **Bioclimatologia Animal**

**Carga Horária:** 45 h                      **Créditos:** 02.01.00

**Objetivos:** Fornecer conceito e bases de Bioclimatologia Animal, a fim de proporcionar ao aluno o conhecimento da influência dos efeitos do ambiente físico sobre a saúde e produção animal, assim como indicar os meios que possibilitam aliar conforto técnico e bem-estar animal à produtividade.

**Ementário:** Ação do ambiente sobre os animais; Interação entre os animais e o meio; Classificação dos animais; Caracteres exteriores favoráveis e desfavoráveis à ambientação nos trópicos; Processo de dissipação do calor; Medidas de tolerância de calor; Mecanismos de termorregulação; Caracteres dos animais associados à termorregulação e ao desempenho em ambientes específicos; Processo de ambientação.

**Ministrante:** *Prof. Dr. Márvio Lobão Teixeira de Abreu*

---

# **CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRONÔMICA**

---

## **Zootecnia Geral**

**Carga Horária:** 75 h                      **Créditos:** 03.02.00

**Objetivos:** Transmitir aos alunos do curso de Engenharia Agrônômica da UFPI, conhecimentos sobre os princípios relacionados à identificação e características de alimentos convencionais e alternativos, bem como sobre a utilização destes na formulação de rações balanceadas para ruminantes e não ruminantes, com o objetivo de capacitá-los a obter rações balanceadas a custo mínimo e conduzir técnica e eficientemente um manejo alimentar.

**Ementário:** Princípios gerais da criação e exploração dos animais domésticos; Raças; Sistemas de criação; Sistemas de acasalamento; Eficiência reprodutiva; Ezoognósia e princípios de alimentos e alimentação.

**Ministrante:** *Prof. Dr. Arnaud Azevedo Alves e Prof. MSc. José Wilson da Silva Moura*

---

## **Tecnologia de Produtos de Origem Animal - TPOA**

**Carga Horária:** 60 h                      **Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos fundamentais sobre os processos tecnológicos de produção, conservação e fabricação dos produtos e subprodutos de origem animal; Fornecer através da composição química, sua importância no que tange aos meios de preservação, de produtos e subprodutos de origem animal, bem como sua posterior utilização; Mostrar um maior e melhor aproveitamento racional seja como alimento principal para consumo, visando também, a economicidade e conseqüentemente o aumento da produtividade industrial.

**Ementário:** **Laticínios** - Condições de produção de leite; Composição e beneficiamento; Processo tecnológico de fabricação de produtos lácteos; Controle de qualidade; **Pescado** - Conservação do pescado

pelo frio; Enlatados; Salga; Defumação; Aproveitamento de subprodutos. **Carnes** - Composição química; Processo tecnológico de fabricação de produtos; Aproveitamento de subprodutos.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Miguel Tomaz Lima*

---

### **Melhoramento Animal**

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Transmitir aos alunos informações relativas aos mecanismos de herança de caráteres qualitativos e quantitativos, tornando-os capacitados a entender procedimentos de melhoramento genético aplicáveis a espécies domésticas de importância econômica, de modo compatível com a realidade do meio.

**Ementário:** Princípios básicos de genética e melhoramento; Base da variação genética e de ambiente; Interação genótipo-ambiente; Seleção; Sistema de acasalamento: endogamia e exogamia; Estimativa de parâmetros genéticos; Avaliação genética; Noções de genética molecular aplicada ao melhoramento animal.

**Ministrante:** *Prof. Dr. José Elivalto Guimarães Campelo*

---

### **Nutrição Animal**

**Carga Horária:** 90 h

**Créditos:** 02.04.00

**Objetivos:** Transmitir aos alunos do curso de Medicina Veterinária, conhecimentos básicos de digestão e metabolismo nos animais de interesse zootécnico, bem como sobre os principais alimentos e suas utilizações adequadas, para que possam entender a importância da nutrição sobre desempenho animal.

**Ementário:** Fundamentos da nutrição animal; Composição dos alimentos e do organismo animal; Digestão e metabolismo; Estudo das proteínas; Substâncias nitrogenadas não protéicas; Carboidratos; Lipídios minerais e vitaminas - funções, fontes e problemas de deficiência; Estudo do emprego de alimentos e aditivos na alimentação animal; Formulação de rações.

**Ministrante:** *Prof. Dr. Márvio Lobão Teixeira de Abreu e Prof. Dr. Arnaud Azevedo Alves*

---

### **Zootecnia Especial I**

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Capacitar os alunos do curso de Engenharia Agrônoma, para a condução de uma produção racional de Bovinos, Caprinos e Equídeos nos diferentes ecossistemas.

**Ementário:** Exploração de bovinos, caprinos e ovinos no Brasil e no mundo; Principais raças; Manejo e eficiência reprodutiva; Higiene e profilaxia; Instalações e equipamentos; Exterior e julgamento; Noções de equideocultura.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Thomaz de Aquino Ferreira Costa, Prof. MSc. Luiz Augusto de Oliveira, Profa. Dra. Maria Elizabete de Oliveira.*

---

## **Zootecnia Especial II**

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos do curso de Engenharia Agrônômica, conhecimentos básicos, teórico-práticos sobre os processos de criação, economia e manejo dos animais domésticos: abelhas, aves, suínos e peixes, através de modernas tecnologias zootécnicas, adaptável às condições peculiares.

**Ementário:** Exploração de suínos, aves, abelhas e peixes no Brasil e no mundo; Manejo e reprodução; Principais raças de suínos, aves, abelhas e principais espécies de peixes explorados no Brasil e no mundo; Manejo e reprodução; Principais raças de suínos, aves, abelhas e principais espécies de peixes explorados no Brasil; Instalação e equipamentos; Noções de higiene, profilaxia e principais doenças; Seleção e melhoramento.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Acrísio de Miranda Sampaio, Profa. Dra. Maria de Nasaré Bona de Alencar Araripe, Prof. Dr. Darcet Costa Souza e Prof. Dr. João Batista Lopes*

---

## **Forragicultura**

**Carga Horária:** 75 h

**Créditos:** 01.04.00

**Objetivos:** Transferir aos alunos conhecimentos da sinonímia, características morfológicas e reprodutivas das famílias gramíneas e leguminosas, sua produção, utilização e conservação, adicionando-as a estas, aspectos gerais de outras famílias forrageiras da importância regional.

**Ementário:** Histórico e evolução das pastagens; Importância das plantas forrageiras; Ecologia de pastagens; Principais espécies de forrageiras e características morfofisiológicas; Manejo de pastagens nativas e cultivadas; Formação; Adubação e utilização de pastagens; Conservação de forrageiras; Pragas e doenças das pastagens.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Manoel Ferreira de Lima*

---

## **Bovinocultura de Corte**

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Ao final do curso os discentes deverão ser capazes de conduzir tecnicamente, ensinamentos teórico-práticos referentes a cria, recria e engorda de bovinos de corte, com ênfase aos métodos de exploração racional desta produção.

**Ementário:** Exploração racional de bovinos de corte no Brasil e no mundo; Principais raças com aptidão para corte; Reprodução; Alimentação e manejo do gado de corte; Instalação; Reprodução; Melhoramento genético; Planejamento de empreendimento ligados à bovinocultura de corte.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Thomaz de Aquino Ferreira Costa*

---

## **Bovinocultura de Leite**

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos do curso de Engenharia Agrônômica, através de conhecimentos teóricos e práticos, os elementos necessários à exploração racional e econômica dos bovinos leiteiros.



**Ementário:** Exploração racional de leite no Brasil e no mundo; Principais raças leiteiras e mistas; Alimentação e manejo do gado leiteiro; Instalação; Reprodução; Melhoramento genético; Planejamento de empreendimento ligados à bovinocultura leiteira.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Raimundo Nonato Pereira da Silva, Prof. Dr. José Elivalto Guimarães Campelo e Prof. José Ivan Dias*

---

## **Aqüicultura**

**Carga Horária:** 60 h                      **Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Repassar aos alunos noções básicas sobre cultivo racional de peixes, camarões e rãs, observado os princípios da sustentabilidade.

**Ementário:** Piscicultura: Importância sócio-econômica de peixes regionais; Importância da água e do solo na piscicultura; Sistemas de criação; Nutrição; Instalações; Carcinicultura; Biologia e Instalações. Noções sobre malacultura; Tanicultura e algicultura.

**Ministrante:** *Profa. Dra. Maria de Nasaré Bona de Alencar Araripe*

---

## **Apicultura**

**Carga Horária:** 60 h                      **Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos, teóricos e práticos, sobre os sistemas de produção de abelhas, considerando os aspectos sócio-econômico da região e do Brasil.

**Ementário:** Exploração regional das abelhas; Biologia; Reprodução; Manejo; Produção comercial de abelhas; Instalações e equipamentos; Principais doenças e pragas; Melhoramento genético.

**Ministrante:** *Prof. Dr. Darcet Costa Souza*

---

## **Equideocultura**

**Carga Horária:** 60 h                      **Créditos:** 02.02.00

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos conhecimento prático e teórico sobre criação de eqüídeos, visando produção econômica através do aperfeiçoamento de raças.

**Ementário:** Classificação econômica dos eqüídeos; Hipologia; Principais raças; Manejo reprodutivo e alimentar; Instalações; Sanidade; Planejamento racional; Doma.

**Ministrante:** *Prof. MSc. Luiz Augusto de Oliveira*

---