

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>CIE001</b>	<b>40</b>	<b>1º</b>
<b>Citologia e Embriologia</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Apresentar ao aluno a estrutura, suas organelas e o controle celular de processos bioquímicos intracelulares. A célula também será estudada em suas relações com outras células e com o meio extracelular, ressaltando-se o controle mútuo das reações internas. Especial atenção será dada à expressão gênica e transmissão genética, introduzindo-se o aluno à teoria da manipulação genética de organismos superiores.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Introdução à biologia celular;  Membranas;  Transporte intracelular;  Componentes celulares;  Divisão celular, mitose e meiose;  Células germinativas; Núcleo celular,  controle da expressão gênica;  Embriologia: Gametogênese; Fecundação, segmentação e gastrulação;  Anexos embrionários, implantação e placentação, gemelidade;  Morfogênese e histogênese do sistema nervoso;  Delimitação e dobramentos do embrião;  Desenvolvimento embrionário.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>ALMEIDA, J. M. Embriologia Veterinária Comparada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000, 120p.  JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia celular, 2ª ed., Rio de Janeiro, 1999, 399p.  SOBOTTA, J. Atlas de histologia, citologia e histologia e anatomia microscópica. 7. ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2007.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J. ; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J.; Biologia Molecular da Célula. 3ª edição, Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.  DE ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. Bases da Biologia Celular e Molecular. 3ª Edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001, 418p.  HIB, J.; ROBERTIS Jr, E.M.F. Bases da biologia celular e molecular. 4ª. Ed. 2006.  MOORE, P. Embriologia Básica. 6 ed., Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2004. 480p</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>INZ001</b>	<b>40</b>	<b>1º</b>
<b>Introdução à Zootecnia</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Apresentar aos alunos os elementos que compõem os sistemas de produção animal e orientá-los no sentido de buscar a integração entre estes sistemas, de forma a permitir aos mesmos conhecerem as disciplinas que compõem o Curso de Zootecnia.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Histórico da Zootecnia;  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, Eqüideocultura, Piscicultura, Suinocultura, Bioclimatologia, Forragicultura, Melhoramento Genético.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>DOMINGUES, O. Elementos da zootecnia tropical. São Paulo: Livraria Nobel, 1974.  TORRES, A P; JARDIM, W. R.; JARDIM, F. L. Manual de Zootecnia - Raças que interessam ao Brasil. Ed. Ceres: Gaíba. 2000.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>MILLEN, E. Veterinária e Zootecnia – Guia técnico Agropecuário. Editora ICEA.1980.  NAAS, I. A. Princípios de conforto térmico na produção animal. São Paulo: Ícone,1989.  PEREIRA, J. C. C. Melhoramento genético aplicado aos animais domésticos. Belo Horizonte: Escola de Veterinária da UFMG, 1983. 430 p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>INF001</b>	<b>60</b>	<b>1º</b>
<b>Informática</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Capacitar dos alunos nos recursos de informática e computação, apresentando os conceitos básicos de estrutura de computadores, sistemas operacionais, editores de texto, planilhas eletrônicas, gráficos e processamento de dados.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Noções básicas de sistemas operacionais;  Noções básicas de internet e endereços eletrônicos;  Noções básicas de editor de textos;  Noções básicas de editor de apresentações;  Noções básicas de planilhas de cálculos.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>ALCADE, E; GARCIA, M. e PENUELAS, S. - Informática Básica - Editora Makron Books, 1991.</p> <p>BATTISTI, Julio, Windows Vista – Curso Completo, Ed. Axcel Books, 2007.</p> <p>BATTISTI, Julio, Windows XP: Home &amp; Professional para usuários e Administradores, Ed. Axcel Books, 2006.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>DAVIS, W. S. Sistemas Operacionais Uma visão sistemática, Editora Campus, 1990.</p> <p>HILL, B.M.; BACON, J.C. O Livro Oficial do Ubuntu – Ed Bookman, 2008.</p> <p>MANZANO, A.L.; MAZANO, M.I.N.G. Estudo Dirigido de Informática Básica – Ed. Érica. 2007.</p> <p>TANENBAUM, A.S. Sistema Operacionais Modernos - Editora Pearson / Prentice Hall, 2003.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MAT016</b>	<b>60</b>	<b>1º</b>
<b>Matemática</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Identificar as diversas aplicações da matemática com destaque para a resolução de problemas que envolvem aplicações básicas de geometria e álgebra.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Unidades de medidas; Juros simples e compostos; Porcentagem; Cálculo de áreas e volumes; Matrizes; Determinantes; Sistemas lineares.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
FERREIRA, R. S. Matemática aplicada às ciências agrárias: análise de dados e modelos. Viçosa/MG: UFV, 1999. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar. 6. ed. São Paulo: Atual, 1998. 10 v. SWOKOWSKI, E.W. Cálculo com geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Marquette, University, São Paulo. 1994. v.1 e 2.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra linear. 3. ed. São Paulo: Harbra Ltda, 1986. HARIKI, S; ABDOUNUR, O. J. Matemática aplicada. São Paulo: Saraiva, 1999. MACHADO, N. J. Matemática por assunto. São Paulo: Scipione Ltda, 1988, v.1. YOUSSEF, A. M; FERNANDEZ, V. V. Matemática: conceitos e fundamentos. São Paulo, Scipione Ltda, 1993.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>FIB001</b>	<b>40</b>	<b>1º</b>
<b>Física Básica</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Fornecer ao aluno conhecimentos em física que auxiliem a solução de problemas relacionados à agropecuária, além de conscientizá-lo da importância dos conceitos de física no contexto zootécnico.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Grandezas físicas, Algarismos significativos e teoria dos erros;</p> <p>Unidades utilizadas em zootecnia e Sistema Internacional de Unidades; Movimento dos animais e mecânica;</p> <p>Noções de resistência dos materiais;</p> <p>Mecânica dos fluidos - Aplicação dos conceitos de pressão, empuxo, tensão superficial e fluxo à zootecnia;</p> <p>Transporte de calor – Estresse térmico e Ambiente;</p> <p>Energia - Fontes Alternativas;</p> <p>Energia e Termodinâmica; campos elétricos e magnéticos em animais e bioimpedância;</p> <p>Tópicos em Zootecnia de Precisão - Localização, marcadores e traçadores, sensores e biosensores, monitoramento remoto, espectroscopia física.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>KELLER, F.J.; GETTYS, W.E.; SKOVE, M.J. Física. São Paulo: Editora Makron Books, v. I e II, 1999. 636p.</p> <p>OKUNO, E. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: Editora Harbra, 1986. 490p.</p> <p>SEARS, F.; YOUNG, H.D.; ZEMANSKY, M.W. Física. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2001. 294p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>NUSSENZVEIG, H.M. Curso de Física Básica (v. 1, 2, 3 e 4). São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 1981, 1983, 1997.</p> <p>HALLIDAY &amp; RESNICK. Fundamentos de Física (v. 1, 2, 3 e 4). São Paulo: Livro Técnico e Científico, 1994.</p> <p>OKUNO, E.; CALDAS, I.L.; CHOW, C. Física para ciências biológicas e biomédicas. Harbra, São Paulo: Harper &amp; Row do Brasil, 1982.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>ECB002</b>	<b>40</b>	<b>1º</b>
<b>Ecologia Básica</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Desenvolver base conceitual em ecologia.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Ecosistema: - componentes de um ecossistema com ênfase no ecossistema agrícola;  Cadeias alimentares;  Pirâmides ecológicas;  Ecossistemas brasileiros;  Ciclos biogeoquímicos: - Ciclo da água.- Ciclo do carbono.- Ciclo do enxofre.- Ciclo do fósforo.- Ciclo do nitrogênio.- Ciclo do oxigênio;  A relação dos ciclos com o ecossistema agrícola;  Relações ecológicas: intra-específica, interespecíficas, intra-específicas e interespecíficas;  Ligações externas;  Populações: Densidade, taxa de natalidade, mortalidade, imigração e emigração;  Sucessões ecológicas: Primárias, secundárias, autotróficas e heterotróficas.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>CLEFFI, N. M. Curso de Biologia: ecologia. São Paulo: Editora Harper 1985.  ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1988.  ODUM, E. P. &amp; BARRET, G. W. Fundamentos de Ecologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Editora Cengage Learning, 2007.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>CAIRNCROSS, F. Meio ambiente: custos e benefícios. São Paulo: Nobel, 1992.  DAJOZ, R. Ecologia Geral. Petrópolis: Editora Vozes 1983.  SILVA, L. L. Ecologia: manejo de áreas silvestres. Santa Maria: FATEC 1996.  TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. Fundamentos em ecologia. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>QUG003</b>	<b>60</b>	<b>1º</b>
<b>Química Geral</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Proporcionar aos acadêmicos a abordagem de conceitos fundamentais em Química Geral, Inorgânica, Analítica e Orgânica.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Conceitos e medidas em química.</p> <p>Propriedades periódicas.</p> <p>Ligações químicas.</p> <p>Equilíbrio químico;</p> <p>Gases, sólidos, líquidos e soluções.</p> <p>Cinética e equilíbrio. Reações químicas.</p> <p>Noções de funções inorgânicas e orgânicas;</p> <p>Eletroquímica;</p> <p>Noções gerais de química analítica.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>KOTZ, J. C.; TREICHER JR, P. Química e reações químicas. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2002. 2v.</p> <p>MAHAN, B. H.; MYERS, R. S. Química: um curso universitário. 4 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.</p> <p>RUSSEL, J. B. Química geral. 2 ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1994. 2 vol.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>BARTHELMESS, A . Química Geral. São Paulo: Cortez, 1991.</p> <p>BRADY, J.B.; HUMISTON, G.E. Química Geral. Segunda Edição, LTC Livros Técnicos e Científicos, Vol.1 e 2, RJ, 1995.</p> <p>SLABAUGH, W. H. e PARSONS, T. D.; Química Geral, 2a ed., Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 1982.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>HIT001</b>	<b>40</b>	<b>1º</b>
<b>Histologia</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Fornecer aos alunos noções sobre a organização microscópica e a organização histológica comparada dos órgãos e sistemas dos animais domésticos (mamíferos e aves), embasando-os para a compreensão da Fisiologia e Patologia.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Tecidos Fundamentais: epitelial e conjuntivo. Tecidos conjuntivos especiais (adiposo, cartilaginoso e ósseo) Tecido muscular; Tecido nervoso; Sistemas: Respiratório; Circulatório; Digestivo; Endócrino; Reprodutor; Urinário; e Tegumentar.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
BANKS, H.W.J. Histologia veterinária aplicada. 2º ed. São Paulo. Ed. Manole. 1992. JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Histologia Básica, 10ª ed. Rio de Janeiro, 2004. 427 p. SOBOTTA, J. Atlas de histologia, citologia e histologia e anatomia microscópica. 7. ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2007.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
DELLMANN, H.D.; BROWN, E.M. Histologia veterinária. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 1982. DI FIORI, M.S.H. Atlas de Histologia 7ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1986. GEORGE, L.L. et al. Histologia comparada. São Paulo, 1985. STEVEN, A. Histologia. Ed. Manole, São Paulo, 1995. ROSS, J. Histologia 2ª ed. Interamericana, Rio de Janeiro, 1993.		



<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>ZOB001</b>	<b>40</b>	<b>1º</b>
<b>Zoologia Básica</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Capacitar o aluno na identificação dos principais representantes dos diversos filos e classes de invertebrados e vertebrados, compreendendo a sua organização estrutural, a biologia e processos adaptativos dos organismos, enfatizando os grupos de interesse zootécnico.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Zoologia no contexto das ciências;  Sistemática e taxonomia;  Protozoários;  Helmintos;  Anelídeos;  Artrópodes;  Moluscos;  Cordados.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados, 6ed. São Paulo: Editora Livraria Roca Ltda, 1996. 1179p.  HICKMAN Jr, C.P.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. 11ª ed. Editora Guanabara. 2004. 872 p.  STORER, T.I. et al. Zoologia Geral. Ed. Companhia Editora Nacional – São Paulo, 6 ed. 2000. 816p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>HILDEBRAND, M. Análise das estruturas dos vertebrados. São Paulo: Editora Atheneu, 1995.  POUGH, F.H., NEISER, J.B., McFARLAND, W.N. A vida dos vertebrados. São Paulo: Editora Atheneu, 1993. 839p.  SOERENSEN, B. Acidentes por animais peçonhentos – reconhecimento, clínica e tratamento. São Paulo: Editora Atheneu, 1996. 138p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MIZ001</b>	<b>60</b>	<b>2º</b>
<b>Microbiologia Zootécnica</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Fornecer ao aluno conhecimentos técnicos para reconhecimento, cultivo e isolamento dos principais grupos de microrganismos com importância zootécnica; visando prevenção e profilaxia de doenças infecciosas e sua utilização na agroindústria. Mostrar o valor e aplicação dos microrganismos no contexto zootécnico.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Introdução ao estudo dos microrganismos;  Morfologia bacteriana; Fungos de interesse zootécnico;  Microbiologia do ar e da água;  Microbiologia da silagem  Microbiologia do rúmen;  Microbiologia da carne;  Microbiologia do leite;  Microbiologia do ovo;  Microbiologia do mel;  Microbiologia da ração.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>BARBOSA, H. R.; TORRES, B.B.; FURLANETO, M.C. Microbiologia básica. São Paulo: Atheneu, 2005. 196 p.</p> <p>HIRSH, D.C.; ZEE, Y.C. Microbiologia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara, Koogan, 2003. 446p.</p> <p>LACAZ RUIZ, R. Microbiologia Zootécnica. São Paulo: Roca, 1992. 314 p.</p> <p>PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia - Conceitos e Aplicações. 2ª. ed. Editora Makron Books. vol. 1 e 2., 1997.</p> <p>TRABULSI, L.R.; TOLEDO, M.R.F. <b>Microbiologia</b>. São Paulo: Editora Atheneu. 1996. 386p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>JORGE, A.O.C. Microbiologia – atividades práticas. São Paulo: Santos Livraria Editora. 1997.146p.</p> <p>MELLO, I.S.; AZEVEDO, J.L. <b>Microbiologia ambiental</b>. Jaguariúna: Embrapa. CNPMAEMBRAPA. 1997. 440p</p> <p>ROITMAN, I.; TRAVASSOS, L.R.; AZEVEDO, J.L. <b>Tratado de microbiologia</b>. São Paulo: Editora Manole, v. I e II, 1991. 186p.</p>		

SIQUEIRA, R.S. **Manual de microbiologia de alimentos**. Brasília: Embrapa. CNPTAAEMBRAPA.1998. 388p

TRABULSI, L.R.; TOLEDO, M.R.F. **Microbiologia**. São Paulo: Editora Atheneu. 1996. 386p.

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>IMU001</b>	<b>40</b>	<b>2º</b>
<b>Imunologia</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Fornecer ao aluno, conceitos gerais da resposta imune, através do estudo dos mecanismos pelos quais o organismo animal é capaz de reconhecer e eliminar as substâncias estranhas a sua composição.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Introdução ao estudo da imunologia; Infecção e resistência; Generalidades sobre antígeno e anticorpos; Diferentes manifestações da reação antígeno-anticorpo; Imunidade Humoral; Imunidade Celular; Imunoprofilaxia.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
CALICH, V.L., VAZ, A.C.V. Imunologia básica. São Paulo, Livraria Editora Artes Médicas Ltda, 1994. 376p. JANEWAY, C.A.; TRAVERS, P. Imunologia Básica, 1ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ, 2004. ROESEL, C.E. Imunologia. São Paulo, Mc Graw-Hill do Brasil, 1981, 284p. TIZARD, I.R. Introdução à Imunologia Veterinária. Livraria Roca Ltda. 1998. 329p.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
ROITT, L.M. Imunologia. São Paulo, Livraria Atheneru, 1987, 299p. ROIT, I., BROSTOFF, J. e MALE, D. Imunologia, 5ª ed. Editora Manole Ltda. 1999. 423p. STITES, D.P. Basic and Clinical Immunology. Los Altos, Lange Medical, 1992. 279p.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MEC001</b>	<b>40</b>	<b>2º</b>
<b>Metodologia Científica</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Iniciar o graduando no trabalho de pesquisa, estimulando suas capacidades investigativa, produtiva e contribuindo para sua formação profissional e científica.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Tipos de conhecimento; Métodos de pesquisa; Etapas básicas da metodologia; Normas técnicas de apresentação conforme a ABNT, considerações sobre projetos.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
CERVO, A.L. E BERVIAN, P. A., Metodologia Científica. 4ª edição. São Paulo: Makron Books, 1996 KHUN, T. S. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 2000. 257p. LAKATOS, E. V. E MARCONI, M. A., Metodologia Científica. São Paulo: Editora Atlas, 1983.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
ANDRADE, M. M. de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos acadêmicos na graduação. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1998. BUNGE, M. Epistemologia: curso de atualização. São Paulo: T. A. Queiroz/EDUSP, 1980. HEGENBERG, L. Explicações científicas: introdução à filosofia da ciência. São Paulo: E.P.U. EDUSP, 1973. SANTOS, R. S. Metodologia Científica: a construção do conhecimento. 3ª ed., Rio de Janeiro: DP&A editora, 2000.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>BOT002</b>	<b>40</b>	<b>2º</b>
<b>Botânica</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Capacitar os alunos a reconhecer a morfologia externa das principais espécies agrícolas regionais.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Morfologia externa dos vegetais: origem, funções e caracterização de raiz, caule, folha, flor, fruto, semente e plântula; Grandes grupos vegetais; Taxonomia (sistemática, caracterização e importância) de grupos principais de interesse agrônômico.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>JOLY, A. B. Botânica: introdução à taxonomia vegetal. São Paulo: Nacional, 13ª Ed., 2002. 778 p.</p> <p>SOUZA, V. C.; LORENZI, H.. Botânica Sistemática, Ed.1ª, Editora Plantarum, 2005, 640p.</p> <p>RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E.. Biologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 7ª Ed., 2007. 906 p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>KISSMANN, K.G.; GROTH, D. Plantas infestantes e nocivas. São Paulo: BASF, 3 v., 2000.</p> <p>LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Plantarum, v. 1, 2002, 352 p.</p> <p>SOUZA, L.A. et al., Morfologia e Anatomia vegetal- técnicas e práticas, Editora UEPG, 2005, 192p.</p> <p>SQUALLI-TISSOT, Introdução á Botânica Sistemática. 2ª Ed., Ijuí:Unijuí, 2007, 140p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>AAN001</b>	<b>80</b>	<b>2º</b>
<b>Anatomia Animal</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Fornecer ao aluno conhecimentos de anatomia das espécies de animais domésticos, diferenciando e comparando-as, bem como situar os diversos órgãos e peças no corpo do mesmo.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Introdução ao Estudo da Anatomia: Conceitos Gerais, Nomenclatura anatômica, Termos indicativos de posição e direção; Osteologia: Conceitos gerais, classificação; Sindesmologia: conceitos introdutórios, classificações, componentes e dinâmica articular; Miologia: Formação, distribuição, critérios de classificação, estruturas auxiliares; Órgãos e sistemas.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
CLAYTON, H.M.; FLOOD, P.F. Atlas Colorido de Anatomia Aplicada dos Grandes Animais, São Paulo, Editora Manole Ltda., 1997. KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. Anatomia dos animais domésticos. Texto e atlas colorido. Aparelho locomotor. Ed. Artmed, Porto Alegre, Vol. I, 2002. KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. Anatomia dos animais domésticos. Texto e atlas colorido. Órgãos e Sistemas. Ed. Artmed, Porto Alegre, Vol. II, 2004. SISSON, S. Anatomia dos animais domésticos. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1986. 481p.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
ARCE, R.D.; FLECHTMAN, N. Introdução à Anatomia e Fisiologia Animal. São Paulo, Editora Nobel, 2ª edição, 1979. DYCE, K.M. <b>Tratado de anatomia veterinária</b> . Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1990. 670 p. SEPTIMUS, S. <b>Anatomia dos animais domésticos</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v. I e II, 1986. 480 p.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>PAZ001</b>	<b>40</b>	<b>2º</b>
<b>Parasitologia Zootécnica</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Transmitir conhecimentos referentes aos principais helmintos e protozoários parasitas que afetam os animais de interesse e zootécnico, e estudos dos principais artrópodes causadores ou transmissores de enfermidades para os animais.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Protozoários; Principais Helmintos parasitas de ruminantes, eqüídeos, suínos, peixes, aves e abelhas; Artrópodes; Diagnóstico parasitológico, técnicas de colheita, conservação e envio de material biológico destinado ao diagnóstico de parasitas.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
FREITAS, M.G. Helminologia Veterinária. Belo Horizonte. E. Rabelo & Brasil, 1977. FREITAS, M.G.; COSTA, H.M.A.; COSTA, J.O. & ILDE, P. Entomologia e Acarologia Médica e Veterinária. 4ª ed., Minas Gerais, 1978. GEORGI, J.R.; GEORGI, M.E. Parasitologia Veterinária. 4ª ed., Ed. Manole, 1988. HIPÓLITO, O.; FREITAS, M.G. Doenças Infecto-contagiosas dos Animais Domésticos. SP, Ed. Melhoramentos, 1969.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
FLECHTMANN, C.H.W. Ácaros de importância Médico-Veterinária. São Paulo, Nobel, 1973. LEVINE, N.D. Tratado de Parasitologia Veterinária. Ed. Acribia, Zaragoza, Espanha, 1983. OLSEN, D.W. Parasitologia animal (2 vol) Ed. Aedos, 1977. URQUHART, G. M; ARMOUR, J; DUNCAN, A. M; DUNN, A.M; JENNINGS, F.W. Parasitologia Veterinária. 2a ed Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1998.		



<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>QUA001</b>	<b>60</b>	<b>2º</b>
<b>Química Analítica</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Familiarizar os alunos com as principais técnicas e experimentos do laboratório analítico visando utilizá-los na análise de materiais de importância comercial e industrial.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Normas de trabalho e segurança em laboratório; Materiais de laboratório Limpeza, desinfecção e esterilização de materiais; Preparo de soluções químicas; Métodos para determinar elementos e substâncias em amostras.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
BACCAN, N.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O. E. S.; BARONE J. S. Química Analítica Quantitativa Elementar. 3ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2001. VOGEL, A. Química Analítica Qualitativa. 5ed., Mestre Jou, 1981. 665p. HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa. trad. 5ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
HARRIS, D.C. Análise Química Quantitativa. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. VOGEL, A. I. Química Analítica Quantitativa. 6. ed. São Paulo:LTC, 2002.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>QUO002</b>	<b>60</b>	<b>2º</b>
<b>Química Orgânica</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Conhecer os fundamentos básicos da Química Orgânica, criando situações de aprendizagem relacionadas a compreensão dos processos químicos envolvidos na biologia.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Aspectos estruturais das substâncias orgânicas;  Cadeias carbônicas;  Radicais orgânicos;  Funções orgânicas; Hidrocarbonetos;  Compostos e funções oxigenadas;  Funções sulfuradas;  Compostos e funções nitrogenadas;  Compostos organo metálicos;  Funções mistas;  Mecanismos de Reações Orgânicas;  Isomeria plana, espacial e óptica;  Petróleo, combustão e álcool; Energia, ionização e tabela periódica;  Reações orgânicas;  Equilíbrio heterogêneo;  Equilíbrio de dissociação: ácidos e bases;  Processos Químicos  Espontâneos; Polímeros.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>BARBOSA, L.C.A., Química Orgânica. Uma Introdução para as Ciências Agrárias e Biológicas. Viçosa: Ed. UFV, 1998.  MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. Química orgânica. 13. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.  SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química orgânica. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>OLIVEIRA, E. A. Aulas Práticas de Química. São Paulo: Moderna, 1993.  SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. Química Inorgânica. Porto Alegre: Bookman, 2003.  RUSSEL, J. Química Geral. V.1. 2ª ed. São Paulo: MAKRON, 1994.</p>		

TRINDADE, D.F.; OLIVEIRA, F.P.; BANUTH, G.S.L.; BISPO, J.G. Química Básica Experimental. São Paulo: Ícone Editora, 1998.

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>BIQ001</b>	<b>60</b>	<b>3º</b>
<b>Bioquímica</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Apresentar os princípios básicos e necessários para compreensão dos processos biológicos relacionados às transformações moleculares dos constituintes celulares como as biomoléculas (carboidratos, lipídeos, proteínas, aminoácidos, enzimas, vitaminas)</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>A lógica molecular da vida; a água como composto de interesse biológico</p> <p>Carboidratos: conceito, classificação, importância biológica; Lipídeos: conceito, classificação, função;</p> <p>Aminoácidos e peptídios: conceito, classificação, propriedades ácido-base, atividade biológica;</p> <p>Proteínas: conceito, classificação, configuração e conformação, desnaturação e renaturação;</p> <p>Catálise biológica – enzimas: conceito, reações, relações, equação de Michaelis-Menten e Lineweaver-Burk, inibição enzimática; vitaminas e coenzimas;</p> <p>Estrutura de membranas biológicas.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>CONN, E. E.; STUMPF, P. K. Introdução à bioquímica. 4. ed. Tradução de MAGALHÃES J.R.; MENNUCCI, L. São Paulo: Edgard Blücher, 1980. 525p.</p> <p>LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. <b>Princípios de bioquímica</b>. Trad.</p> <p>LOODI, W.R.; SIMÕES, A.A. Principles of biochemistry. São Paulo: Sarvier, 2000. 839p.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 5. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2004. 1060p. Editora Manole, 2001. 290p.</p> <p>MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; MAYES, P. A.; RODWELL, V. W. Harper: Bioquímica. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 1990. 705p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>ETT001</b>	<b>60</b>	<b>3º</b>
<b>Estatística</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Desenvolver conhecimentos básicos de estatística e a sua respectiva aplicabilidade no agronegócio. Conhecer a linguagem estatística. Conhecer diferentes delineamentos experimentais e suas aplicações. Aplicar testes comparativos entre grupos. Efetuar comparações entre medidas estatísticas utilizando números. Identificar as técnicas de amostragens e suas aplicações.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Conceitos fundamentais de estatística;  Teoria elementar de probabilidade;  Delineamentos experimentais;  Variáveis e modelos de distribuição;  Técnicas de amostragens;  Testes de hipóteses paramétricos;  Correlação e regressão;  Análise de variâncias;  Interpretação de dados estatísticos.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>MOORE, David S. Estatística Básica e sua Prática. 3ª ed. São Paulo: ed. LTC, 2006.  MORETIN, P.A.; BUSSAB, W.O. Estatística Básica. 5ª ed. Brasília: Ed. Saraiva, 2002  SPIEGEL, M.R. et al. Probabilidade Estatística. 2ª ed. São Paulo: Ed. Bookmann, 2004.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>COSTA NETO, P.L.O. Estatística. 2ª ed. São Paulo: Ed. Edigard Blucher, 2003.  MARTINS, G.A. Estatística Geral e Aplicada. 2ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2002.  STEVENSON, W.; FARIAS, A.A. Estatística Aplicada à Administração. São Paulo: Ed. Harbra, 1986.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>ICS001</b>	<b>60</b>	<b>3º</b>
<b>Introdução à Ciência do Solo</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Apresentar aos alunos os conhecimentos sobre a gênese, organização e funcionamento dos solos, sob as várias perspectivas de uso e ocupação, além da perspectiva natural.		
<b><u>Ementa</u></b>		
A ciência do solo; Evolução das paisagens; Petrologia; Fatores e processos de formação dos solos; Processos do intemperismo; Colóides do solo; Cargas do solo; Microbiologia do solo; Agricultura: sistemas de cultivo e produção agrícola no Brasil.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
AZEVEDO, A.C. de; DALMOLIN, R. S. D. Solos e ambiente: Uma introdução. Santa Maria: Pallotti, 2004. 100p. SCHNEIDER, P.; KLAMT, E.; GIASSON, E. Morfologia do solo. Ed. Agrolivros, 2007, p. 72. RESENDE, M.; CURI, N.; REZEDE, S.B.; CORRÊA, G.F. Pedologia: base para distinção de ambientes. Ed. UFLA, 2007, p.322.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
PRIMAVESI, A. Manejo ecológico dos solos. Ed. Nobel, 1990. SANTOS, G.A.; SILVA, L.S.; CANELLAS, L.P.; CAMARGO, F.A.O. Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais. 2008, p. 636. OLIVEIRA, J. B. D. Pedologia aplicada. Jaboticabal-SP, FUNEP-UNESP, 2001. 414p.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>AGC002</b>	<b>60</b>	<b>3º</b>
<b>Agroclimatologia</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Estudar os fenômenos climáticos e sua interferência nos processos produtivos, tanto vegetal quanto animal, possibilitando interferências positivas no sistema agrícola visando minimizar os aspectos negativos sobre a agricultura.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Clima: fatores e elementos, fenômenos meteorológicos, produção de alimentos e agricultura sustentável;</p> <p>Estações meteorológicas, agrometeorológicas e climatológicas;</p> <p>Radiação solar: espectro solar, constante solar;</p> <p>Medidas e estimativas, balanço de radiação;</p> <p>Temperatura do ar: variação diária e anual, unidades térmicas de crescimento (graus-dia), propriedades térmicas do solo, transporte de calor, métodos para modificar a temperatura do solo;</p> <p>Umidade do ar: o orvalho, vapor de água no ar, variação diária e anual, período de molhamento;</p> <p>Geadas: conceito meteorológico e agrônomo, métodos ativos e passivos de combate, frequência e ocorrência;</p> <p>Precipitação: medidas da precipitação média, regimes pluviométricos, tipos de chuvas;</p> <p>Evaporação e evapotranspiração: medidas e estimativas;</p> <p>Determinação de coeficientes de cultura;</p> <p>Balanço hídrico: cálculo do balanço hídrico, variação anual;</p> <p>Ventos: perfil da velocidade do vento próximo ao solo, variações diária e anual, direção permanente;</p> <p>Zoneamento agroclimático: classificação de Köppen e de Thornthwaithe, escalas de aptidões climáticas e edáficas.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas. Guaíba: Agropecuária, 2002.</p> <p>VAREJÃO-SILVA, M.A. Meteorologia e Climatologia. Brasília: Inmet, 2001.</p> <p>VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa/MG: Imprensa Universitária, 1991.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>ANGELOCCI, L.R. Água na planta e trocas gasosas/energéticas com a atmosfera.</p>		

Piracicaba: Ed. do Autor/ESALQ, 2002.

BERLATO, M.A.; FONTANA, D.C. El Niño e La Niña: impactos no clima, na vegetação e na agricultura do Rio Grande do Sul; aplicações de previsões climáticas na agricultura. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDIYAMA, G.C. Evapo(transpi)ração. Piracicaba: Fealq, 1997.

OMETTO, José Carlos. Bioclimatologia vegetal. 1ª ed. São Paulo: Editora Agronômica CERES Ltda, 1981.



<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>FIA003</b>	<b>80</b>	<b>3º</b>
<b>Fisiologia Animal</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Proporcionar ao graduando uma formação baseada em conceitos que os faça compreender os diversos fatores fisiológicos que influenciam os processos de desenvolvimento, reprodução e produção animal, proporcionando a interação entre os princípios fisiológicos que fundamentam os conhecimentos transmitidos nas disciplinas profissionalizantes.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Fisiologia Geral;  Fisiologia do Sistema Nervoso;  Fisiologia do Sistema Renal;  Fisiologia do Sistema Cardio-Vascular;  Fisiologia do Sistema Endócrino;  Fisiologia do Sistema Digestivo;  Fisiologia do Sistema Reprodutivo;  Fisiologia do Desenvolvimento;  Fisiologia do Estresse;  Fisiologia da Lactação.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>CUNNINGHAN, J.G. Tratado de fisiologia veterinária. Guanabara koogan, 1992. 454p.  FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L. e FAILS, A. D. 2005. Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda. 6 Ed. Guanabara Koogan S.A., RJ, 454 p  SWENSON, M.J &amp; REECE, W.O., eds. DUKES Fisiologia dos Animais Domésticos. Ed. Guanabara Koogan, RJ, 1996. 856 p.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>D'ARCE, R.D. &amp; C.H.W. FLECHTMANN, 1985. Introdução á Anatomia e Fisiologia Animal. Ed. Nobel, SP, 186 p.  JUNQUEIRA, L.C. &amp; J. CARNEIRO, 1999. Histologia Básica. 9. Ed. Guanabara Koogan S.A., RJ, 428 p.  GÜNTLER, H.; KETZ, H.A.; KOLB, L SCHRÖDER, H.; SEIDEL, H. Fisiologia Veterinária. Guanabara Koogan, 1980, 612p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>FVE002</b>	<b>60</b>	<b>3º</b>
<b>Fisiologia Vegetal</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Entender os mecanismos fisiológicos associados ao processo de crescimento e de desenvolvimento dos vegetais, especialmente do ponto de vista da produtividade.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Permeabilidade e relações hídricas das células vegetais; Absorção e transporte de água; Nutrição mineral; Translocação de solutos; Metabolismo do carbono; Absorção de íons; Fotoperiodismo; Fotomorfogênese; Fotossíntese-respiração e produtividade agrícola; Reguladores de crescimento; Floração e frutificação; Germinação e dormência de sementes.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
CASTRO, P. R.C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E.P. Manual de Fisiologia vegetal: teoria e prática. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2005. KER BAUY, G. B. Fisiologia vegetal. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2004. MARENCO, R. A.; LOPES, N. F. Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. Viçosa/MG: UFV, 2005.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
AWARD, M; CASTRO, P. R. C. Introdução à fisiologia vegetal. São Paulo: novel, 1983. LACHER, W. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos/SP: Editora Rima, 2000. POPINIGIS, F. Fisiologia da semente. Brasília: Agiplan, 1977. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 3. ed. Artmed: Porto Alegre, 2004.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>HZO001</b>	<b>60</b>	<b>3º</b>
<b>Higiene Zootécnica</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Estudar os elementos básicos de higiene e sua aplicação às populações de animais visando aliar as técnicas de criação aos princípios sanitários indispensáveis para alcançar o melhor desempenho animal, bem como conhecer os principais fármacos de interesse na escala zootécnica.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Conceitos fundamentais de higiene e sua importância;</p> <p>Noções elementares sobre os mecanismos de transmissão e os controles de doenças de interesse zootécnicos;</p> <p>Fatores ambientais e sua influência na ocorrência de doenças;</p> <p>Higiene das instalações zootécnicas;</p> <p>Desinfecção e desinfetantes;</p> <p>Destino das excretas e restos de animais;</p> <p>Manejo sanitário e as principais doenças de interesse zootécnico;</p> <p>Manejo e qualidade da água destinada à pecuária;</p> <p>Controle de roedores nocivos à criação animal;</p> <p>Controle de vetores de importância em saúde animal;</p> <p>Noções de vigilância epidemiológicas e sua importância na manutenção de saúde animal;</p> <p>Medidas gerais de defesa sanitária animal;</p> <p>Legislação e controle de zoonoses;</p> <p>Noções de farmacologia, mecanismo de ação dos fármacos, fármacos de interesse zootécnico, considerações regulatórias de uso.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>ADAMS, H. R. Farmacologia e Terapêutica em Veterinária. 8ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan S.A. 2001.1034p.</p> <p>CORRÊA, O. Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos. Virose dos animais. v 3º, Ed 2ª, Rio de Janeiro, Freitas Bastos, 1975.</p> <p>KOLB, E. Fisiologia Veterinária. Editora Guanabara, 4ª ed. Rio de Janeiro, 1984.</p> <p>RADOSTITS, O.M. &amp; BLOOD, D. C. Manual de controle de saúde e produção dos animais. São Paulo. Manole. 1986. 530p.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>ALMEIDA, G.L.G. &amp; SILVA. F.B. Pesticidas de uso pecuário no Brasil. Brasília.</p>		

Ministério da Agricultura. 1973.

CORTÊS, J. A. Epidemiológica: Conceitos e princípios fundamentais. São Paulo. Livraria Varela. 1993. 227p.

DOMINGUES, P. F.; LANGONI, H. Manejo Sanitário Animal. 1.ed. Rio de Janeiro: EPUB, 2001. 210p.

GERMANO, P.M.L. & MIGUEL. O. Destinação de resíduos de importância em saúde pública e saúde animal: Apostila. 1983.

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>EZO002</b>	<b>40</b>	<b>4º</b>
<b>Ezoognósia</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Permitir ao aluno apreciar, através dos caracteres morfológicos, o valor do animal como produtor de utilidades ao homem. Fornecer aos alunos a linguagem zootécnica.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Introdução à Ezoognósia; Terminologia Ezoognóstica; Estudos das regiões do corpo dos animais domésticos; Tipos morfológicos e produção econômica; Determinação da idade dos animais domésticos; Estudo das pelagens dos animais domésticos; Identificação dos animais domésticos; Resenha; Inscrição dos animais nos livros genealógicos, nas exposições e nos livros de mérito; Métodos de julgamento de bovinos, ovinos e equinos.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
PEIXOTO, A.M. et al. Exterior e julgamento de bovinos. FEALQ/SBZ, Piracicaba. 1990. SANTOS, R. Os cruzamentos na pecuária tropical. Ed. Agrop. Tropical, Uberaba. 1999.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>BCL001</b>	<b>40</b>	<b>4º</b>
<b>Bioclimatologia</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>O programa da disciplina visa habilitar os estudantes a conhecer as causas e consequências da interação ser vivo meio ambiente, aplicados aos animais de interesse zootécnico, diagnosticar as diversas situações e promover a aplicação da tecnologia adequada em ambientes adversos.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Introdução à Bioclimatologia;  Termorregulação;  Adaptações morfo-fisiológicas ao clima;  Efeitos do clima na reprodução;  Efeitos do clima na nutrição;  Uso das instalações para amenizar os efeitos do clima;  Efeitos do clima na criação de suínos, aves, bovinos, caprinos e ovinos.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>NAAS, I.A. Princípios de conforto térmico na produção animal. Icone, São Paulo, 1989.  HARDY, R.N. Temperatura e vida animal. EDUSP, São Paulo, 1981.  HAFEZ, E.S.E. Adapatação de los animales domésticos. Labor, México, 1973.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>FROTA, A. B.; SCHEIFFER, S. R. Manual de conforto térmico. São Paulo: Ed. Nobel, 1988. 225p.  MÜLLER, P. B. Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos. Porto Alegre: Sulina, 1982. 158p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>EEZ002</b>	<b>60</b>	<b>4º</b>
<b>Estatística Experimental Zootécnica</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Estudar o planejamento, execução e análise de experimentos, bem como a interpretação dos resultados obtidos. Entender o mecanismo de estabelecimento de modelos de análises de experimento.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Conceitos de análise de variância: Delineamentos Experimentais (Delineamento inteiramente casualizado, Delineamento em blocos casualizados, Delineamento em quadrados latinos);</p> <p>Experimentos Fatoriais;</p> <p>Experimentos alternados - Experimentos de reversão;</p> <p>Modelos hierárquicos - Estimação de componentes de variância;</p> <p>Banco de Dados;</p> <p>Utilização de aplicativos computacionais estatísticos na análise de dados resultantes de experimentos agropecuários.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>BANZATTO, D. A. e KRONKA, S.N. Experimentação agrícola. Jaboticabal: FUNEP, 1989. 247 p.</p> <p>BARBIN, D. Planejamento e Análise Estatística de Experimentos Agronômicos. Arapongas: Editora Midas, 2003. 208 p.</p> <p>NOGUEIRA, M.C.S. Estatística Experimental Aplicada à Experimentação Agronômica. Piracicaba, ESALQ/USP, 1997</p> <p>SAMPAIO, I.B.M. Estatística Aplicada à Experimentação Animal. Belo Horizonte: Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia. 1998. 221 p.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>BEIGUELMAN, B. Curso prático de estatística. Ribeirão Preto, SBG, 1988. 224p.</p> <p>COSTA NETO, P.L.O. Estatística. Ed. Edgard Blucher Ltda., 1978.</p> <p>ELER, J.P. Manual de Estatística Experimental. Pirassununga, FMVZ/USP, 1992.</p> <p>GOMES, F.P. Curso de Estatística Experimental. Piracicaba, ESALQ/USP, Livraria Nobel, 1989.</p> <p>HOFFMAN, R.; VIEIRA. S. Análise de Regressão. São Paulo, Hucitec-EDUSP, 1977.</p> <p>VIEIRA, S. &amp; HOFFMAN, R. Estatística Experimental – São Paulo, Editora Atlas, 1989.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>FAS002</b>	<b>60</b>	<b>4º</b>
<b>Fertilidade e Adubação do Solo</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Fornecer ao aluno informações sobre os nutrientes no solo, suas funções nas plantas e os métodos de interpretação e correção de suas deficiências.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Conceitos e leis da fertilidade do solo;</p> <p>Critérios de essencialidade;</p> <p>Reação da solução do solo;</p> <p>Relação entre pH e disponibilidade de nutrientes;</p> <p>Troca iônica;</p> <p>Cargas negativas e positivas;</p> <p>Acidez do solo: tipos, causas, correção e corretivos;</p> <p>Matéria orgânica: decomposição, efeitos no solo, adubação;</p> <p>Nitrogênio no solo e nas plantas;</p> <p>Fósforo no solo e nas plantas;</p> <p>Potássio no solo e nas plantas; Cálcio, magnésio e enxofre no solo e nas plantas;</p> <p>Micronutrientes no solo e nas plantas;</p> <p>Cálculo e formulação de adubos;</p> <p>Interpretação de análise do solo para fins de fertilidade.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>BRADY, N.C.; BUCKMAN, H.O. Natureza e propriedades dos Solos, 6º ed., Rio de Janeiro, Freitas Bastos. 1983. 647p.</p> <p>KIEHL, E.J. Fertilizantes Orgânicos. Ed. Agronômica Ceres. São Paulo/SP. 1985. 492p.</p> <p>MALAVOLTA, E. Manual de Química Agrícola - Nutrição de Plantas e Fertilidade do Solo. São Paulo, Ed. Agronômica Ceres, 1976. 528p.</p> <p>MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações. Piracicaba, Assoc. Bras. Pesq. Potassa e do Fosfato, 1989. 201p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>MELLO, F.A.F. et. Fertilidade do Solo, 3ed. Vol.I, São Paulo, Ed. Nobel, 1987. 400p.</p> <p>RAIJ, B. Van. Fertilidade do Solo e Adubação. São Paulo, Ed. Agronômica Ceres, 1991. 343p.</p> <p>RAIJ, B. Van; BATAGLIA, O.C. &amp; SILVA, N.M. (coord.) Acidez e Calagem no Brasil. Campinas, Soc. Bras. Ci. Solo, 1983. 361p.</p>		



<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MCT002</b>	<b>60</b>	<b>4º</b>
<b>Metabolismo Celular e dos Tecidos</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Estudar o metabolismo dos nutrientes nos animais para compreender os aspectos adaptativos do metabolismo quanto a fatores nutricionais e ambientais.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Noções de metabolismo celular;</p> <p>Compostos ricos em energia;</p> <p>ATP;</p> <p>Metabolismo de carboidratos: glicólise;</p> <p>Ciclo de Krebs;</p> <p>Cadeia respiratória e fosforilação oxidativa;</p> <p>Vias das pentose-fosfato;</p> <p>Biossíntese e degradação de glicogênio, sacarose e amido;</p> <p>Metabolismo de proteínas (degradação oxidativa de aminoácidos, ciclo da uréia);</p> <p>Metabolismo de lipídeos (degradação oxidativa de ácidos graxos, biossíntese de lipídeos);</p> <p>Regulação hormonal e integração do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas;</p> <p>Origem dos distúrbios metabólicos.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>CONN, E. E.; STUMPF, P. K. Introdução à bioquímica. 4. ed. Tradução de MAGALHÃES J.R.; MENNUCCI, L. São Paulo: Edgard Blücher, 1980. 525p.</p> <p>LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica. Traduzido LOODI, W.R.; SIMÕES, A.A. Principles of biochemistry. São Paulo: Sarvier, 2000. 839p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 5. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2004. 1060p. Editora Manole, 2001. 290p.</p> <p>COLLEEN, S.; ALLAN, D. M.; MICHAEL, L. Bioquímica médica básica de Marks: uma abordagem clínica. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p> <p>MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; MAYES, P. A.; RODWELL, V. W. Harper: Bioquímica. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 1990. 705p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>CIN003</b>	<b>60</b>	<b>4º</b>
<b>Construções e Instalações</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Projetar e orientar a execução e manutenção de instalações rurais.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Código de obras;</p> <p>Materiais e ferramentas de construção: argamassas, concretos e madeiramento;</p> <p>Fundações, paredes, aberturas, pisos e coberturas;</p> <p>Ferragens, vigas, pilares e cintas de amarrações;</p> <p>Projeções ortogonais, treliças e tesouras;</p> <p>Formas geométricas econômicas de área e volume; Grandezas, forças atuantes, força resultante e sua linha de ação;</p> <p>Viabilidade de aproveitamento de construções;</p> <p>Pequenos projetos técnicos;</p> <p>Princípios fundamentais da eletricidade, dimensionamento de cargas, condutores e mecanismos de segurança;</p> <p>Construções rurais, plantas, estruturas, localização, disposição e orientação.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>BAETA, F.C., Ambiência em edificações rurais: conforto animal. Viçosa: UFV, 1997.</p> <p>BERALDO, A.L., NAAS, I.A., FREIRE, W.J., Construções rurais: materiais. LTC Editora, 1991.</p> <p>FERREIRA, Rony Antônio. Maior produção com melhor ambiente. Viçosa: Prenda Fácil, 2005.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>CARNEIRO, O. Construções rurais. 12.ed. São Paulo: Nobel, 1987.</p> <p>HERMETO BUENO, C. F. Instalações para gado de leite. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.12. n.135/136, s/ p. Mar./Abr., 1986.</p> <p>PEREIRA, M. F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1978.</p> <p>COTRIM, A. Instalações elétricas. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1992.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>IGI004</b>	<b>40</b>	<b>4º</b>
<b>Inglês Instrumental</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Desenvolver a capacidade de compreensão, análise crítica e reflexão de textos em língua inglesa, melhorando a habilidade da leitura e a compreensão de mundo.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Estudo da Língua Inglesa com ênfase na leitura e compreensão de textos de interesse das áreas ligadas ao curso.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
MELLO, L. F. de. Leitura em Língua Inglesa - Uma abordagem instrumental. Editora Disal. OLIVEIRA, S. Para ler e entender: inglês instrumental. Brasília: Projeto Escola de Idiomas, 2003. S., A.G.F.; ABSY, C. A; COSTA, G. C. da; SILVA, J. A. de C; GARRIDO, M. L.; BARRETO, T. P. Inglês instrumental: Leitura e Compreensão de Textos. Salvador: Centro Editorial e Didático, UFBA. 1994.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
ALLIANDRO, H. Dicionário Escolar Inglês Português. Ao livro Técnico, RJ. 1995 MURPHY, R. Essential Grammar in use: a reference practice book for elementary students of English. Cambridge University Press, 1990. TAYLOR, J. Gramática Delti da Língua Inglesa. Ao livro Técnico, RJ. 1995		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>GEN002</b>	<b>40</b>	<b>4º</b>
<b>Genética</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Adquirir conhecimentos básicos de Genética, visando aplicação nas áreas de Melhoramento Animal e Biotecnologia.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Bases químicas da hereditariedade; Herança extracromossômica; As bases físicas da hereditariedade; Alterações cromossômicas e estruturais; Herança mendeliana; Interações alélicas e não alélicas; Mecanismos determinantes do sexo; Ligação e recombinação gênica, mapeamento cromossômico; Genética quantitativa.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 336 p. RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B. dos; PINTO, C.A.B.P. Genética na agropecuária. São Paulo: Globo, 2000, 359 p. SNUSTAD, P.; SIMMONS, M. Fundamentos de genética. 4ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, 922p. VIANA, J. M.S.; CRUZ, C.D.; BARROS, E.G. Genética: Fundamentos (Vol. 1). 2ª Ed., Minas Gerais: Editora UFV, 2006, 254p.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
ALBERTS, B. Fundamentos da biologia celular: uma introdução à biologia molecular da célula. Porto Alegre: ARTMED, 1999. 757 p. GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S.R.; LEWONTIN, R.C. Introdução a genética. 8ª Ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, 764p. ZAHA, Arnaldo (Coord.). Biologia molecular básica. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003. 421 p.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>BRO003</b>	<b>60</b>	<b>5º</b>
<b>Bromatologia</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Fornecer aos estudantes conhecimentos relativos aos métodos de avaliação e controle de qualidade dos alimentos destinados à alimentação animal.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Importância da análise dos alimentos destinados à alimentação animal;</p> <p>Composição centesimal dos alimentos;</p> <p>Amostragens e controle de qualidade dos alimentos;</p> <p>Preparo e titulação de soluções;</p> <p>Determinação de matéria seca e mineral, de proteína bruta, do extrato etéreo, de fibra bruta, da fibra em detergente neutro, da fibra em detergente ácido.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>CARVALHO, H.; JONG, E.V. Alimentos - Métodos Físicos e Químicos de Análise. Editora: UFRGS. 2002. 180p.</p> <p>MORETTO, E. et al. Introdução à ciência de alimentos. Florianópolis: UFSC, 2002. 253p.</p> <p>SALINAS, R.D. Alimentos e Nutrição - Introdução à bromatologia. ARTMED. 2002. 280p.</p> <p>SILVA, D.J. Análise de alimentos. Imprensa Universitária, UFV:Viçosa, MG, 1981.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>A.O.A.C. ASSOCIATION OF OFFICIAL AGRICULTURAL CHEMISTS. Official Methods of Analysis. 15ª ed. Arlington: AOAC, 1990.</p> <p>BOBBIO, F.O. &amp; BOBBIO, P.A. Introdução à química de alimento. UNICAMP. 2. ed., 1989.</p> <p>BOBBIO, F.O. &amp; BOBBIO, P.A. Química do processamento de alimentos. 2. ed., 1992.</p> <p>NORMAS ANALÍTICAS DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ, São Paulo, V.I., 1976.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>RPA001</b>	<b>60</b>	<b>5º</b>
<b>Reprodução Animal</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Fornecer conhecimentos fundamentais sobre fisiologia da reprodução e processos reprodutivos das espécies domésticas e sua relação com a produção animal, promover seleção de animais quanto aos aspectos reprodutivos e elaborar programas de inseminação artificial, dentro das atribuições de zootecnista. Fornecer uma visão ampla das novas biotecnologias aplicadas à reprodução animal.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Importância da reprodução animal;  Conceitos de fisiologia da reprodução;  Ciclos Reprodutivos;  Gestação e parto;  Medidas de eficiência reprodutiva (ER);  Fatores genéticos e ambientais que afetam a ER;  Manejo Reprodutivo (bovinos, aves, suínos, eqüídeos, ovinos, caprinos, abelhas e peixes);  Inseminação artificial (IA), avaliação e industrialização do sêmen;  Noções gerais sobre tratamento de superovulação, transferência de embriões, aspiração folicular, fertilização in vitro, clonagem, transgênese e sexagem de sêmen.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>HAFEZ, E.S.E. Reprodução dos Animais Domésticos. 7. ed. Manole, 1995.  MIES FILHO, A. Reprodução dos Animais e Inseminação Artificial. Porto Alegre: Sulina, 1987.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>CUPPS, P.T. Reproduction in Domestic Animals. 4. ed. California: Academic Press, 1991.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MEG002</b>	<b>60</b>	<b>5º</b>
<b>Mecanização na Agropecuária</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Planejar, orientar e monitorar o uso adequado de máquinas, implementos e ferramentas relacionadas as atividades agropecuárias, obedecendo as normas de segurança.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Normas de segurança e condições de trabalho; sistema de funcionamento; Manutenção e regulagem; Máquinas de preparo primário e secundário do solo, máquinas de condução e colheita de lavoura.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
PORTELLA, J.A. Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagem. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 190 p. SILVEIRA, G.M. Máquinas para plantio e condução das culturas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 334 p. SILVEIRA, G.M. Os cuidados com o trator. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309p.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
GADANHA JUNIOR, CD. [et al] Máquinas e implementos agrícolas do Brasil. São Paulo: IPT, 1991. 468p. MIALHE, J.G. Máquinas agrícolas: ensaios e certificação. Piracicaba: Fundação de estudos agrários, 1996. 721 p. MACHADO, A. L. T. [et al]. Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais. Pelotas: Editora e Gráfica da UFPel, 1996. 229p. REIS, Â. V. dos; MACHADO, A . L.T.; TILLMANN, C. A . da C; MORAES, M.LB de Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes. Pelotas: Universtária/UFPEL, 1999. 315 p.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>API006</b>	<b>40</b>	<b>5º</b>
<b>Apicultura</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Fornecer aos estudantes conhecimentos relativos à criação de abelhas e aos métodos de obtenção, processamento, armazenagem e comercialização dos produtos apícolas.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Histórico e importância econômica da criação de abelhas;</p> <p>Espécies de abelhas sociais, formas de organização e graus de sociabilidade; anatomia, morfologia e fisiologia das abelhas.</p> <p>Ferormônios, comunicação e determinação de castas nas abelhas melíferas.</p> <p>Apicultura, apiários e manejo de colméias;</p> <p>Principais produtos das abelhas; produção de rainhas e geléia real;</p> <p>Sanidade e qualidade de produtos apícolas;</p> <p>Plantas apícolas; uso de abelhas na polinização.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>COUTO, R.H.N. &amp; COUTO, L.A. Apicultura: manejo e produtos. Ed. FUNEP: Jaboticabal, p. 154.</p> <p>CARVALHO, C.A.L. et al. Criação de abelhas sem ferrão. EDUFBA: Salvador. 2003.</p> <p>SANTOS, A.L. e BOARETTO, M.A.C. Apicultura atual: diversificação de produtos. Ed. UESB, Vitória da Conquista, 150 p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>COSTA, P. S. C. Manual Prático de criação de abelhas. Viçosa: Aprendo Fácil, 2005.</p> <p>SOUZA, D. C. Apicultura. 2 ed. Brasília: SEBRAE, 2007.</p> <p>WIESE, H. Novo manual de apicultura. Guaíba: Agropecuária, 1995. 158p.</p>		



<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>SOC011</b>	<b>40</b>	<b>5º</b>
<b>Sociologia</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Compreender os processos sociais e agrários, a partir da reflexão sociológica, como instrumento fundamental de resgate humano, visando a preparação do profissional com capacidade de análise crítica da realidade.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Sociologia como ciência social e as bases da sociologia rural; Conceitos de campesinato, agricultura familiar e/ou pequena agricultura e agricultura patronal; Questão agrária e desenvolvimento agrícola; Processos sociais agrários no Brasil: conceituação e análise; Modernização no campo brasileiro: transformações na base técnica, econômica e sócio-cultural; Desafios para a agricultura de hoje: alta produtividade, consumo de massas e alto consumo de energia; Outras propostas de agricultura: agroecologia, agricultura orgânica, permacultura e outras.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
ABRAMOVAY, R. Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão. São Paulo: Editora Hucitec, 1998. 275p. CASTRO, C.A.P. Sociologia geral. São Paulo: Atlas, 2000. GUARESCHI, P.A. Sociologia crítica: alternativas de mudança. 26.ed. Porto Alegre: Mundo Jovem, 1991. OLIVEIRA, S.L. Sociologia das organizações. São Paulo: Thomson, 2002.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
LAKATOS, E.M. Sociologia geral. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1982. NAVARRO, Z. Política, protesto e cidadania no campo. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1996. SCHNEIDER, S. Agricultura familiar e industrialização. 2.ed. Porto Alegre, Ed. UFRGS, 1999. SILVA, J.G. da. O que é questão agrária. Brasília: Brasiliense, 2001. VEIGA, J. E. O Desenvolvimento Agrícola. São Paulo: Editora Hucitec, 1991. 219p. VEIGA, J. E. O que é Reforma Agrária? São Paulo: Editora Brasiliense, 1984. 87p.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>FOR004</b>	<b>60</b>	<b>5º</b>
<b>Forragicultura I</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Proporcionar embasamento teórico-prático das principais espécies de plantas forrageiras utilizadas na formação de pastagens, bem como a sua inter-relação com solo e clima.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Importância das plantas forrageiras no contexto da produção animal;  Regiões agropastoris do Estado do Rio Grande do Sul e do Brasil;  Fatores bióticos no ambiente de pastagem: plantas indesejáveis; Fatores bióticos no ambiente de pastagem: insetos predadores;  Fatores bióticos no ambiente de pastagem: doenças;  Fatores abióticos no ambiente de pastagem: excrementos sólidos e líquidos;  Estudo e identificação das principais gramíneas forrageiras;  Estudo e identificação das principais leguminosas forrageiras.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>MITIDIERI, J. Manual de gramíneas e leguminosas para pastos tropicais. São Paulo, Nobel/Edusp, 1983.  MORAES, Y.J.B. Forrageiras: conceitos, formação e manejo. Rio Grande do Sul, Agropecuária, 1995. 215p.  PUPO, N.I.H. Pastagens e Forrageiras. Campinas, ICEA, 1977.  PUPO, N.I.H. Manual de Pastagens e Forrageiras. Campinas, ICEA, 2002. 341p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>ALCÂNTARA, P. B.; BUFARAH, G. Plantas forrageiras: gramíneas &amp; leguminosas. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1988. 162p.  FONSECA, M.G.C. da. Plantio direto de forrageiras: sistema de produção. Guaíba, Agropecuária, 1997. 101p.  LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais. 2.ed. Nova Odessa: Plantarum, 1991. 440p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>BNA002</b>	<b>80</b>	<b>5º</b>
<b>Bases da Nutrição Animal</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Fornecer aos estudantes conhecimentos relativos à importância dos nutrientes alimentares, suas necessidades para crescimento, manutenção, trabalho, produção e reprodução. Informar ao aluno aspectos da ingestão, digestão, absorção, transporte, armazenamento e excreção desses nutrientes, bem como às funções orgânicas por eles desempenhadas.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Introdução à nutrição animal;  Termos técnicos utilizados na nutrição animal;  Fluxo energético;  Nutrientes: classificação, digestão, absorção e processos metabólicos de proteínas, carboidratos e lipídeos;  Minerais e vitaminas (funções, metabolismo e deficiências).</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>ANDRIGUETTO, J.M. et alii. Nutrição Animal. vol 1 e 2. Livraria Nobel, 1982.  MAYNARD, I.A. et alii. Nutrição Animal. Livraria Freitas Bastos, 1984.  MORRISON, F.A. Alimentos e Alimentação dos Animais. Melhoramentos, 1966.  VAN SOEST, P.J. Nutritional Ecology of The Ruminant. O &amp; B Books, 1983.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p.  BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de Ruminantes, Editora FUNEP, Jaboticabal, 2006, 583p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>NUC002</b>	<b>40</b>	<b>6º</b>
<b>Nutrição de Carnívoros</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Fornecer aos estudantes noções básicas da criação, nutrição e alimentação de cães e gatos, atendendo ao novo perfil do zootecnista bem como às exigências do mercado.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Introdução à criação de cães e gatos; Fisiologia da digestão e da absorção; Necessidades nutricionais de cães e gatos; Alimentos para cães e gatos; Manejo alimentar de cães e gatos; Alimentação de cães para trabalho e em condições de estresse; Processamento de alimentos para cães e gatos; Balanceamento de dietas para cães e gatos; Experimentação e avaliação de alimentos para cães e gatos.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
BORGES, F. M. O. Nutrição e processamento de alimentos para cães e gatos. UFLA, 2002. CASE, L. P., CAREY, D. P., HIRAKAWA, D. A. Nutrição canina e felina: manual para profissionais. Espanha: Harcourt Brace, 1998. 410p.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
AAFCO - ASSOCIATION OF AMERICAN FEED CONTROL OFFICIALS. Official Publication 2000. Association of American Feed Control Officials, 2000. NRC - NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrition Requirements of Cats. National Academy Press. Washington, 1986. NRC - NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrition Requirements of Dog. National Academy Press. Washington, 1985.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>BMO002</b>	<b>60</b>	<b>6º</b>
<b>Biologia Molecular</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Fornecer uma visão integrada dos princípios gerais de Biologia Molecular, visando compreender os mecanismos moleculares que determinam a organização e expressão do genoma do organismo.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Genética: revisão de conceitos; Estrutura de ácidos nucleicos: RNA e DNA, moléculas da hereditariedade; Manipulação gênica: visão geral; Transcrição do código genético; Genes: intron e exon; Síntese protéica; Estrutura do ribossomo e síntese de proteínas; Modificações pós-traducionais e destinação de proteínas; Replicação de DNA; Reparo, mutação; Expressão gênica em procariontes; Organização e controle do genoma eucarionte.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica, Ed. Sarvier, 1995. LEWIN, B. Genes VII, Oxford University Press, 2000. ZAHA, A. Biologia Molecular Básica, 3a Ed., Editora Mercado Aberto, 2003.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J. ; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J.; Biologia Molecular da Célula. 3ª edição, Porto Alegre: Artes Médicas, 1999. LODISH, H. et al Molecular Cell Biology, 4th Ed., W. H. Freeman & Co., 2000. GRIFFITHS, A.J.F. et al. An introduction to Genetic Analysis, 7th Edition W. H. Freeman, New York, 2000.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>FOR005</b>	<b>80</b>	<b>6º</b>
<b>Forragicultura II</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Proporcionar embasamento teórico-prático de processos como: formação, divisão, manejo, correção e adubação e processos de conservação de forragens para melhor utilização e desempenho dos animais.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Formação de pastagens exclusivas e ou consorciadas, de capineiras, prados de fenação e bancos de proteínas;</p> <p>Fisiologia das plantas forrageiras e manejo das pastagens;</p> <p>Tipos de cercas, dimensionamento e divisão de pastagens;</p> <p>Recomendação de calagem e tipos de corretivos;</p> <p>Recomendação de adubação e tipos de fertilizantes;</p> <p>Métodos de produção de silagem e feno;</p> <p>Métodos de avaliação das forragens.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>MITIDIARI, J. Manual de gramíneas e leguminosas para pastos tropicais. São Paulo, Nobel/Edusp, 1983.</p> <p>PUPO, N.I.H. Pastagens e Forrageiras. Campinas, ICEA, 1977.</p> <p>PUPO, N.I.H. Manual de Pastagens e Forrageiras. Campinas, ICEA, 2002. 341p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>ECR001</b>	<b>80</b>	<b>6º</b>
<b>Economia Rural</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Abordar os conceitos fundamentais da ciência econômica, da microeconomia desenvolvendo a compreensão dos conceitos básicos da teoria elementar do funcionamento do mercado e da inserção das unidades produtoras no sistema econômico, e da macroeconomia, demonstrando a inter-relação entre os agregados macroeconômicos com a sociedade em geral e com as empresas rurais.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Noções básicas de economia;  Sistema econômico e função no Setor Rural;  Tópicos de microeconomia aplicados às atividades do agronegócio;  Teoria do consumidor;  Teoria da firma;  Estrutura de mercados;  Tópicos relevantes de macroeconomia aplicados às atividades do agronegócio;  Medidas de atividade econômica;  Instrumentos de política econômica. Inflação;  Noções de desenvolvimento e crescimento econômico.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>ARBAGE, A.P. Fundamentos de Economia Rural. Chapecó: Argos, 2006.  PINHO, D.B. [et al]. Manual de Introdução à economia. São Paulo: Saraiva, 2006.  VASCONCELLOS, Marco A. S. Economia – Micro e Macro. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>BACHA, Carlos J. C. Economia e Política Agrícola no Brasil. São Paulo, Atlas, 2004.  MANKIW, N. Gregory. Introdução a Economia - princípios de micro e macroeconomia. 3ª ed. São Paulo: Thomson, 2007.  PINHO, D. B. VASCONCELLOS, M. A. S.. [et al]. Manual de Economia. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2006.  SILVA, Fábio G. JORGE, Fauzi T. Economia aplicada à Administração. São Paulo. Futura, 1999.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MCS001</b>	<b>40</b>	<b>6º</b>
<b>Manejo e Conservação do Solo</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Demonstrar e discutir as vantagens e restrições das tecnologias de melhoramento funcional do solo considerando seu papel na produção agrícola, ciclo hidrológico e conservação de recursos naturais e genéticos.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Erosão dos solos agrícolas: fatores determinantes, mecanismos de erosão, erodibilidade do solo;</p> <p>Tolerância de perdas de solo, práticas conservacionistas;</p> <p>Levantamento e planejamento conservacionista em propriedades rurais e em microbacias;</p> <p>Recursos naturais renováveis: solo e água;</p> <p>Manejo do solo e da água;</p> <p>Sistemas de plantio;</p> <p>Rotação de culturas e integração lavoura-pecuária;</p> <p>Práticas e planejamento conservacionistas.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>ALOISI, R.R.; SPAROVEC, G. Conservação do solo e da água. Piracicaba, CALQ, 1990, 111p.</p> <p>BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. Piracicaba, Livroceres, 1985, 372p.</p> <p>DEMATÊ, J.L.I.; MAZZA, J.A. Tópicos sobre manejo dos solos. Piracicaba, CALQ, 1992, 54p.</p> <p>VIEIRA, L.S.; VIEIRA, M.N.F. Manual de morfologia e classificação de solos. São Paulo, CERES, 1983, 313p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>PRADO, H. Manejo dos solos: descrições pedológicas e suas implicações. São Paulo, Nobel, 1991, 117p.</p> <p>PRADO, H. Manual de classificação de solos do Brasil. 2ª Jaboticabal, FUNEP, 1995, 197p.</p>		



SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento. Manual de uso, manejo e conservação do solo e da água: Projeto de recuperação, conservação e manejo dos recursos naturais em microbacias hidrográficas. 2ª ed. Ver. Atual. E ampl. Florianópolis: EPAGRI, 1994, 384p.

TORRADO, P.V.; CLEMENTE, C.A.; MARCONI, A.; MIKLÓS, A.A. de Gênese e classificação de solos. Piracicaba, CALQ, 1991, 139p.

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>ALA002</b>	<b>80</b>	<b>6º</b>
<b>Alimentos e Aditivos</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Fornecer conhecimento necessário para a classificação dos alimentos e aditivos utilizados na alimentação animal e indicar as limitações que alguns deles apresentam para determinadas espécies, levando em consideração o processamento dos alimentos e o uso de sub-produtos da indústria agropecuária e os efeitos de pró-nutrientes.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Classificação dos alimentos; Nomenclatura;  Alimentos energéticos: diferentes origens;  Alimentos protéicos de origem vegetal;  Alimentos protéicos de origem animal;  Processamento de alimentos;  Fontes nitrogenadas não protéicas;  Monitoramento da qualidade da matéria prima para o preparo de rações;  Apresentação dos novos conceitos e subdivisão dos Microingredientes;  Resíduos agrícolas e sub-produtos da indústria agropecuária;  Substâncias anti-nutritivas naturais.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição Animal. v.2, 3ed. Editora Nobel, São Paulo, 1983.  BUTOLO, J.E. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal. Publicação do Colégio Brasileiro de Nutrição Animal/CBNA, Campinas/SP, 2002. 430p. ISBN:85-902473-1-7.  MORISSON, F.B. Alimentos e Alimentação dos Animais. Edições Melhoramentos, SP, 1966, 892p.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>ELZ001</b>	<b>40</b>	<b>6º</b>
<b>Ética e Legislação Aplicada à Zootecnia</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Conhecer a legislação, a regulamentação e a ética da profissão do Zootecnista.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Ética geral e profissional; Código de deontologia zootécnica; Regulamentação da profissão de zootecnista; Associação de classe; Organização dos conselhos de classes; Sindicato dos Zootecnistas.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
LEI FEDERAL Nº5.550/68 DECRETO LEI Nº64.704/69		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
RESOLUÇÃO CFMV 322 de 15/01/1981 RESOLUÇÃO CFMV 583 DE 11/12/1991		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MSE001</b>	<b>40</b>	<b>6º</b>
<b>Metodologia de Seminários</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Possibilitar o desenvolvimento da capacidade científica, criativa e interativa com colegas, professores e profissionais da área; Propiciar a inserção no meio profissional; Desenvolver as habilidades de avaliar criticamente as pesquisas; Aumentar a habilidade do aluno de apresentar e expor suas idéias em público.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Apresentação por convidados de trabalhos científicos produzidos na área de interesse dos alunos e, apresentação por parte dos próprios alunos, de trabalhos científicos, com temas previamente acordados nas áreas de afinidade com o curso.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>CORDIOLI, S. Enfoque Participativo: Um Processo de Mudança. Porto Alegre: Gênese, 2001</p> <p>SEVERINO, A.J. Diretrizes para a realização de um seminário. Metodologia de trabalho científico. Cortez Editora/Autores Associados. São Paulo, 1984, p.99,109.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>ASTI VERA, A. Metodologia da pesquisa científica. Porto Alegre: Ed. Globo, 1973. 212p.</p> <p>BARRAS, R. Os cientistas precisam escrever: guia de redação para cientistas, engenheiros e estudantes. São Paulo: TAQ/ EDUSP, 1979. 218p.</p> <p>CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. São Paulo: Mc-Graw-Hill do Brasil, 1973. 312p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>ADR003</b>	<b>60</b>	<b>7º</b>
<b>Administração Rural</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Analisar as políticas econômicas da produção agropecuária regional, nacional e internacional.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Administração rural: Conceitos em geral, principais teorias e funções administrativas, Diagnóstico e análise de ambientes; Clientes, mercados e vantagens competitivas; Planejamento da empresa agropecuária: Conceitos, norteadores estratégicos, definição e tipologias estratégias, etapas da construção do planejamento; Empreendedorismo: perfil e características de um empreendedor; Contabilidade rural: Conceitos, classificação e importância, Patrimônio: Conceito, importância e métodos de avaliação, Escrituração: Conceitos, Tipos, Métodos, Documentos; Análise dos resultados; Demonstrações contábeis; Custos: conceituação, Classificação, definição dos custos totais; Crédito rural: Conceitos, Operacionalização, Objetivos, Modalidades, Sistema, Tipos, prazos e taxas, Instrumentos; Seguro agrícola: objetivos, beneficiários, agentes e aplicação.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
ARAÚJO, M.J. Fundamentos de Agronegócios. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007. CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração. 7ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003. MARION, J.C. Contabilidade Rural. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
ZUIN, L. F.S.; QUEIROZ, T. R. Agronegócios: Gestão e Inovação. 1ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2006. CREPALDI, S.A. Contabilidade Rural – Uma abordagem decisória. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2006. MARION, J.C. Contabilidade e controladoria em Agribusiness. São Paulo: Atlas, 1996. SILVA JÚNIOR, J.B. Custos – Ferramenta de Gestão. São Paulo, Atlas, 2000.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MGA002</b>	<b>60</b>	<b>7º</b>
<b>Melhoramento Genético Animal</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Ensinar aos alunos os conhecimentos básicos de genética de populações e de genética quantitativa para que procedam a seleção de características de interesse zootécnico em rebanhos.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Modos de ação gênica;  Ação aditiva e não aditiva;  Genética de Populações;  Equilíbrio de Hardy-Wenberg;  Frequências gênicas;  Fatores que alteram as frequências gênicas;  Genética quantitativa;  Valores e médias; Variância nas Populações;  Estudo da semelhança entre parentes;  Cálculo de coeficientes de endogamia de parentesco;  Estimação de parâmetros genéticos;  Herdabilidade, repetibilidade e correlação genética;  Conceitos de seleção para uma característica; Diferencial e resposta à seleção;  Métodos de seleção;  Avaliação genética de reprodutores; Conceito de seleção simultânea para duas ou mais características;  Resposta correlacionada;  Métodos de seleção simultânea para duas ou mais características.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>BOWMAN, J.C. Introdução ao melhoramento genético animal. Editora da Universidade de São Paulo. 1981. 87p.  FALCONER, D. S. Introdução à Genética Quantitativa. Tradução de SILVA, M. A. &amp; SILVA, J. C., Editora Imprensa Universitária UFV. Viçosa, MG. 279p. 1981.  RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. Genética na Agropecuária. 2ª Edição. Editora UFLA. Lavras, MG. 472p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>REIS, J. C. &amp; LOBO, R. B. 1991. Interações Genótipo-Ambiente nos Animais Domésticos. Editoras Gráfica e F.C.A. Ribeirão Preto, SP. 183p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MGB001</b>	<b>60</b>	<b>7º</b>
<b>Manejo e Gestão Ambiental</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Capacitar para a realização de estratégias, medidas e instrumentos que suportem um desenvolvimento sustentável, através do qual seja possível compatibilizar a preservação da qualidade ambiental com os objetivos das atividades econômicas no meio rural.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Problemas ambientais de origem antrópica;  Economia e meio ambiente; Estado e políticas públicas para gestão ambiental;  Política de desenvolvimento integrado e suas características;  Inserção do meio ambiente no planejamento rural;  Noções de direito ambiental;  Instrumentos de gestão ambiental; Gestão de resíduos;  Avaliação de impactos ambientais;  Instrumentos de gestão e suas implementações: conceitos e prática.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>ALVARENGA, O. M. Política e direito agroambiental. Rio de Janeiro: Forense, 1997.  BRITO, F. &amp; CÂMARA, J. Democratização e Gestão Ambiental. Petrópolis: Vozes, 1999.  BURSZTYN, M. A. A. Gestão Ambiental: instrumentos e práticas. Brasília: MMA/IBAMA, 1994.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>CAIRNCROSS, F. Meio ambiente: Custos e Benefícios. São Paulo: Nobel, 1992.  DOUROJEANNI, M.J. &amp; PÁDUA, M.T.J. Biodiversidade: a Hora Decisiva. Curitiba: Editora UFPR/Fundação O Boticário, 2000.  DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 1994.  DIEGUES, A.C. O Mito Moderno da Natureza Intocada. São Paulo: Hucitec, 1996.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>CBA002</b>	<b>40</b>	<b>7º</b>
<b>Comportamento e Bem-Estar Animal</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Proporcionar a capacidade de intervir nos sistemas de produção correntemente utilizados, ou propor novos sistemas de produção, de forma a melhorar o bem-estar animal, dentro de uma perspectiva de proteção do meio-ambiente, da sustentabilidade da produção, e de produção de alimentos de origem animal de alta qualidade biológica.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Introdução ao bem-estar animal, avaliação do bem-estar e as Cinco Liberdades;  Indicadores fisiológicos de bem-estar e estresse;  Indicadores comportamentais de bem-estar e estresse;  Etiologia e prevenção de estresse;  Dor em animais: reconhecimento e tratamento;  Interações homem-animal;  A ética e o bem-estar animal;  Legislação de proteção animal;  Bem estar e estresse em animais selvagens, de produção e de companhia.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>CARTHY, J.D. O estudo do comportamento. EDUSP, SP, 1969, 109p.  DEL CLARO, K. Comportamento animal: uma introdução ao estudo do comportamento animal. Ed. Conceito, Jundiaí, 132p., 2004.  MORRISON, T. Migração animal. Ed. Melhoramentos, SP, 1993, 157p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>COSTA, M.J.R.P. Iº Encontro Paulista de Etologia. FUNEP, 1983, 254p.  FRASER, A.F. Comportamento de los animales de granja. Ed. Acribia, Zaragoza, 1980, 291p.  NOGUEIRA NETO, P. O comportamento animal e as raízes do comportamento humano. Ed. Tecnapis, SP, 1984, 230p.</p>		



<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>CRA002</b>	<b>40</b>	<b>7º</b>
<b>Criações Alternativas</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Fornecer aos alunos noções básicas da criação de animais silvestres de interesse zootécnicos.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Conceitos e características de animais para criação alternativa (avestruz, rã, coelho, chinchila, codorna, bicho da seda e javali);</p> <p>Espécies, manejo, alimentação, reprodução, instalações, sanidade;</p> <p>Legislação específica para criação de animais silvestres em cativeiro;</p> <p>Produtos e comercialização.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>CARDOSO, J. R. L.; TREU, C. P.; PARASCHIN, L. D. et al. Curso de Cunicultura. São Paulo: Associação Paulista dos Criadores de Coelhos - APCC. 1990. 45p.</p> <p>DEUTSCH, L. A., Puglia, L. R. R. Os animais silvestres: proteção, doenças e manejo. Editora Globo, pág. 191, 1990.</p> <p>FABICHAK, I. Codorna: Criação, Instalação e Manejo. Ed.Nobel, 1995. 77 p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>NAR002</b>	<b>60</b>	<b>7º</b>
<b>Nutrição e Alimentação de Não-Ruminantes</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Preparar os alunos com conhecimentos teóricos e práticos sobre nutrição de não-ruminantes, requerimentos nutricionais e alimentos a serem utilizados para que possam nutrir e alimentar suínos, aves, equinos e peixes de forma adequada e viável.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Anatomia digestiva dos animais não-ruminantes; Particularidades do sistema digestivo das aves; Princípios nutritivos e sua importância para os animais não ruminantes; Metabolismo de água, proteína, carboidratos, lipídeos, minerais e vitaminas; Exigências nutricionais; Alimentação de Equinos, Aves, Suínos, e Peixes; Cálculo de rações.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição Animal, Vol. I e II. 4 ed. Editora Nobel, São Paulo. 1988. BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p. ROSTAGNO, H.S.; ALBINO, L.F.T; DONZELE, J.L.; GOMES, P.S.; OLIVEIRA, R.F. de; LOPES, D.C.; PEREIRA, A.S.; BARRETO, S.L.T. de. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 2 ed. Viçosa: UFV, 2005. 186p.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
FIALHO, E. T.; BARBOSA, H. P. Alimentos alternativos para suínos. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001. 196p. FUNDAÇÃO APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS. Fisiologia da Digestão e Absorção das Aves. FACTA, Campinas, 176 p. 1994. NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of swine. 10th ed. Washington, DC: National Academy Press, 1998. 189 p. NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of poultry. 9th ed. Washington, DC: National Academy Press, 1994. 176 p. NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of fish. Washington, DC: National Academy Press, 1993. 124 p.		

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of horses. 5th ed. Washington, DC: National Academy Press, 1989. 112 p.

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>NAU002</b>	<b>60</b>	<b>7º</b>
<b>Nutrição e Alimentação de Ruminantes</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Preparar os alunos com conhecimentos teóricos e práticos sobre anatomia digestiva dos ruminantes, requerimentos nutricionais e alimentos a serem utilizados para que possam nutrir e alimentar animais ruminantes da forma mais adequada e viável economicamente.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Anatomia digestiva dos animais ruminantes;  Importância do colostro para o ruminante recém-nascido;  Desenvolvimento do aparelho digestivo;  Digestão no pré-ruminante;  Controle de ingestão de alimentos;  Princípios nutritivos e sua importância para os ruminantes;  Metabolismo de água, proteína, carboidratos, lipídeos, minerais e vitaminas;  Exigências nutricionais;  Alimentação de bovinos, ovinos e caprinos;  Cálculo de rações;  Suplementação mineral; Formulação de suplementos minerais.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição Animal, Vol. I e II. 4 ed. Editora Nobel, São Paulo. 1988.</p> <p>BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de Ruminantes, Editora FUNEP, Jaboticabal, 2006, 583p.</p> <p>KOZLOSKI, G.V. Bioquímica dos ruminantes. 2ed. Editora UFSM, Santa Maria, 2008, 216p.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>NUTRIENT Requirements of Beef Cattle, N.R.C., 6 ed., Washington, D.C., 1984.</p> <p>NUTRIENT Requirements of Dairy Cattle, N.R.C., 6 ed., Washington, D.C., 2001.</p> <p>NUTRIENT Requirements of Sheep, N.R.C., 6 ed., Washington, D.C., 1985.</p> <p>NUTRIENT Requirements of Goats, N.R.C., Washington, D.C., 1981</p> <p>PERES, F.C. Manual de cálculo de rações de custo mínimo. Piracicaba FEALQ, 1988.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>AVI009</b>	<b>60</b>	<b>8º</b>
<b>Avicultura</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Oferecer subsídios para que os acadêmicos do curso de Zootecnia possam discutir e avaliar as tecnologias empregadas nos dos diferentes segmentos da avicultura como: poedeiras de ovos comerciais, matrizes de corte, frango de corte, processo de incubação, perus e codornas.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Evolução, situação atual e perspectivas da Avicultura Brasileira;		
Principais características dos híbridos comerciais para corte e postura e seus cruzamentos;		
Produção de frangos de corte;		
Produção de poedeiras comerciais - ovos para consumo;		
Produção de pintos de 1 dia - Matrizes pesadas e leves		
Processos de incubação artificial de ovos férteis;		
Manejo alimentar para frangos de corte, poedeiras comerciais, matrizes pesadas e leves, perus e codornas;		
Programas de vacinações e regras de biossegurança para aves de interesse comercial;		
Produção comercial de perus;		
Produção comercial de codornas - ovos e carne.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
ALBINO, L.F.T. & TAVERNARI, F.C. Produção e manejo de frango de corte. Viçosa; Universidade Federal, 2007.		
BERCHIERI JR, A.; MACARI, M. Doenças das aves. Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas. 2000.		
MENDES, A.A.; NÄÄS, I.A ; MACARI, M. Produção de frangos de corte. 356p.Facta.2004.		
MACARI, M.; GONZALES, E. Manejo da incubação, 537p. Facta.2003.		
ALBINO, L.F.T.; BARRETO, S.L.T. Criação de codornas para produção de ovos e carne. 268p. Aprenda Fácil Editora, 2003.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
ALBINO, L.F.T...[et al]. Criações de frango de corte e galinha caipira. 2.ed. Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2005.		
COTTA, T. Frangos de Corte - Criação, Abate e Comercialização. Editora Aprenda		

Fácil. Viçosa: 2003.

MACARI, M.; FURLAN, R.L.; GONZALES, E. Fisiologia Aviária Aplicada a Frangos de Corte. Jaboticabal:FUNEP/UNESP, 2002.

ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: Composição de alimentos e exigências nutricionais, 141p. Universidade Federal de Viçosa, 2000.

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>SUI006</b>	<b>60</b>	<b>8º</b>
<b>Suinocultura</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Enfocar a importância da exploração suinícola como alternativa econômica viável, na produção de proteína de origem animal e manejo nas diferentes áreas: reprodução, maternidade, gestação, creche, crescimento e terminação, bem como organizar e analisar os principais índices zootécnicos pertinentes aos seguintes itens: sistemas de criação e tipos de produção, nutrição, instalações e equipamentos, ambiência, biossegurança e gerenciamento de uma granja.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Origem, História, Classificação Zoológica, Evolução do Suíno;  Aspectos Gerais da suinocultura;  A Suinocultura no Mundo e Suinocultura no Brasil;  Classificação das Raças, Raças Estrangeiras, Raças Nacionais;  Principais Cruzamentos na Suinocultura;  Sistemas de Criação e produção;  Instalações, Ambiência e Produtividade;  Manejo reprodutivo, gestação, maternidade, creche, crescimento e terminação;  Abate; Técnicas de planejamento e gerenciamento de uma granja suína;  biossegurança;  Manejo de dejetos.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>LIMA, J. A. F.; OLIVEIRA, A. I. G. de; FILAHO, E. T. Suinocultura técnica. Lavras: UFLA/FAEPE, 1999. 203p.  SOBESTIANSKY, J. WENTZ, P.R.S. SILVEIRA, L. A. C. SESTI. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Embrapa/Ministério da Agricultura e Abastecimento. 1998. 388p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>BONETT, L. &amp; MONTICELLI, C.J. Suínos. Coleção-500 Perguntas, 500 respostas. Embrapa, ed.2, Brasília, 1998.  MAFESSONI, L.E. Manual Prático de Suinocultura. v. 2. Editora da Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo: 2006.  SEGANFREDO, M. A. Gestão Ambiental na Suinocultura. EMBRAPA. Brasília: 2007.  SOBESTIANSKY, J. BARCELLOS, David. Doenças dos Suínos. Goiânia: Cãnone Editorial, 2007.</p>		

ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: Composição de alimentos e exigências nutricionais. 2000, 141p. Universidade Federal de Viçosa.



<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>BOL005</b>	<b>60</b>	<b>8º</b>
<b>Bovinocultura de Leite</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Dar aos estudantes os conhecimentos fundamentais sobre criação de gado leite, formando alunos aptos a dirigir granjas de produção de leite conforme as técnicas modernas de exploração, obtendo-se uma lucratividade máxima.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Conceitos gerais aplicados à bovinocultura leiteira, produção e mercado do leite, aspectos associados à escolha de vacas leiteiras, classificação linear, raças, cruzamentos, julgamento, registro genealógico, sumário e catálogo de touros, planejamento da produção racional de leite - sistemas de produção e instalações, manejo de vacas leiteiras no pré-parto, manejo de vacas leiteira no pós-parto, manejo da ordenha, manejo de bezerras até o desmame, manejo de novilhas, manejo do reprodutor; eficiência reprodutiva; manejo de ordenha – mastite, controle leiteiro e gerenciamento de rebanhos leiteiros.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>LUCCI, C.S. Bovinos leiteiros jovens. Nobel, Editora da Universidade de São Paulo, 1989, p.371.</p> <p>LUCCI, C.S. Nutrição e manejo de bovinos leiteiros. Editora Manole Ltda., 1997, 169p.</p> <p>MARQUES, D. C. Criação de Bovinos. 7. ed. Belo Horizonte-MG: CVP. 2007. 586 p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>BENEDETTI, E. Produção de leite a Pasto – Bases Práticas. Uberlândia: Edufu, 2002. 180p.</p> <p>GOMES, S. T. O agronegócio do leite. Belo Horizonte. SEBRAE/FAEMG. 2003. 99p.</p> <p>MICHELETTI, J.V. &amp; CRUZ, J.T. da. Bovinocultura de leite - instalações. 1985, p.359.</p> <p>NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of dairy cattle. 7. ed. Washington:National Academy of Sciences, 2001. 381p</p> <p>PEIXOTO, A.M.; MOURA, S.C.; FARIA, V.P. Nutrição de bovinos conceitos básicos e aplicados. Piracicaba, FEALQ, 1993. (Série Atualização em Zootecnia, v.7).</p> <p>PEIXOTO, J.C.; MOURA, A.M.; FARIA, V.P. Nutrição de bovinos. Conceitos básicos e aplicados . FEALQ, Piracicaba, SP. 1993. 5226p.</p> <p>PEREIRA, M. N. P. Sistema de produção de bovino de leite. Lavras- MG: UFLA/FAEPE, 2001.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>BOC006</b>	<b>60</b>	<b>8º</b>
<b>Bovinocultura de Corte</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Mostrar aos estudantes a realidade da pecuária bovina de corte no Brasil, apresentando lhes os pontos de estrangulamento da produção de carne bovina e as formas de aumentar a eficiência da atividade.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Balanço da bovinocultura de corte no Brasil;  Fase de cria recria, crescimento e de terminação;  Fatores que afetam a idade de abate e da puberdade;  Dietas para confinamento;  Dietas de custo mínimo e de lucro máximo;  suplementação mineral e alimentar de bovinos em pastejo;  Cruzamentos em gado de corte;  Escore de condição corporal;  Avaliação de carcaças e qualidade da carne;  Aditivos e promotores de crescimento;  Escrituração zootécnica e programas de monitoramento de rebanhos de corte;  Controle sanitário do rebanho de corte.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>EUCLIDES FILHO, K. O melhoramento genético e os cruzamentos em bovino de corte. Campo grande: EMBRAPA-CNPGC, 1996. 35 P. (Documento 63)  PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. Bovinocultura de corte. Fundamentos da exploração racional. Piracicaba:FEALQ, 1986. 345 p.  OLIVEIRA, R.L. &amp; BARBOSA, M.A.A.F. Bovinocultura de Corte – desafios e tecnologias. Salvador: Editora da UFBA, 509 p. 2007..  MARQUES, D. C. Criação de Bovinos: 7ed. Belo Horizonte: Consultorias Veterinárias e Publicações (CVP), 2006.  RESTLE, J. Eficiência na Produção de Bovinos de Corte. Santa Maria: Editora Imprensa Universitária – UFSM, 369 p. 2000.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>LIMA, M.L.P., LEME, P.R., FREITAS, E.A.B., MOURA, A.C. Aditivos e promotores de crescimento na produção de bovinos de corte. Instituto de Zootecnia, Boletim Técnico 39, 3a ed., 92 p. 1998.  LOPES, M. A.; SAMPAIO, A. A. M. Manual do confinador de bovinos de corte.</p>		

Jaboticabal:FUNEP, 1999. 106p.

PEIXOTO, A. M.; LIMA, F. P.; TOSI, H. et al. Exterior e julgamento de bovinos.

Piracicaba: FEALQ, 1990. 222p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIAS, V.P. Bovinocultura de Corte: Fundamentos da Exploração Racional. 3 ed. Piracicaba: FEALQ.1999.

VALLE, E.R., ANDREOTTI, R., THIAGO, L.R.S. Estratégias para aumento da eficiência reprodutiva e produtiva em bovinos de corte. Campo Grande:EMBRAPA-CNPGC, 1998. 80 P. (Documento 71).

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MGP002</b>	<b>40</b>	<b>8º</b>
<b>Melhoramento Genético Animal Aplicado</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Preparar os alunos para atuarem na área de Melhoramento Genético Animal Aplicado à produção animal, ensinando conceitos de endogamia e cruzamentos, cálculo de heterose e de outros parâmetros relativos aos cruzamentos e estratégias visando a obtenção de maior progresso genético.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Método de seleção para mais de uma característica, modelo animal, cruzamentos, efeito materno, interação genótipo ambiente, melhoramento genético aplicado à produção de bovinos de leite e de corte, aves, suínos e outras espécies; Biotecnologia e engenharia genética no melhoramento genético animal e outras tecnologias de monitoramento genético dos rebanhos.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
PEREIRA, J.C.C. Melhoramento genético animal aplicado à produção animal. 5ed. FEPMVZ, Belo Horizonte, 2008, 618p. GIANNONI, M. A.; GIANNONI, M. L. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos. São Paulo: Nobel, 1987. 463p. TORRES, A. P. Melhoramento dos Rebanhos. 3ª Edição. Editora Nobel. São Paulo, 1991, 399p.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
LOBO, R.B.; BORJAS, A. DE LOS R.; BEZERRA, L.A.F. Avaliação genética de animais jovens, touros e matrizes. Ribeirão Preto. 1997, 65 p. MILAGRES, J.C. Melhoramento animal avançado (Seleção). Viçosa, MG: UFV. 1981, 101p. PEIXOTO, A. M.; MOURA, J.C.; FARIA, V. P. Melhoramento Genético de Bovinos. Editora FEALQ. Piracicaba, SP. 1986. 271p. PEREIRA, J. C. C. Melhoramento genético aplicado à produção animal. Belo Horizonte, 1996. 416p. PEREIRA, J.C.C. Melhoramento Genético Aplicado a Produção de Leite. Editora FEPMVZ. Belo Horizonte, MG. 170p. 1999. SILVA, M.A. Melhoramento animal (Índices de seleção). Viçosa, MG: UFV. 1982, 65p. SILVA, M.A. Melhoramento animal (Métodos de seleção). Viçosa, MG: UFV. 1982, 51p. SILVA, M.A. Melhoramento animal (Noções básicas de genética quantitativa). Viçosa, MG: UFV. 1982, 61p.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>FRA001</b>	<b>60</b>	<b>8º</b>
<b>Formulação de Rações</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Capacitar o aluno para formular rações de mínimo custo para animais, conhecer e utilizar programas computacionais para diferentes espécies. Proporcionar aos alunos base para analisar criteriosamente a seleção dos ingredientes.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Introdução à formulação de rações; Tabelas de exigências nutricionais; Programas lineares para formulação de rações; Utilização de planilha eletrônica na formulação de rações; Formulação de rações para aves, suínos, peixes, bovinos leiteiros, bovinos de corte; Formulação de microelementos; Minimização de custos e análises de sensibilidade.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
ANDRIGUETTO, J.M. et al., Normas e Padrões de Nutrição e alimentação Animal. Ministério da Agricultura, 2000. 152 p. ROSTAGNO, H. S. Tabelas Brasileiras para aves e suínos – Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais. Universidade Federal de Viçosa, 2005.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
Nutrient Requirements of Beef Cattle, N.R.C., 7ed., Washington, D.C., 1999 Nutrient Requirements of Dairy Cattle, N.R.C., 7 ed., Washington, D.C., 2001. Nutrient Requirements of Goats, N.R.C., Washington, D.C., 1981. Nutrient Requirements of poultry, N.R.C., Washington, D.C., 1994. Nutrient Requirements of Sheep, N.R.C., 6 ed., Washington, D.C., 1985. Nutrient Requirements of Swine, N.R.C., 10 ed., Washington, D.C., 1998. Nutrient Requirements of Ruminant Livestock, Common Wealth Agricultural Bureaux. The Lavenham Press. LTD., Suffolk, England, 1984, 351p. PERES, F.C. Manual de cálculo de rações de custo mínimo. Piracicaba FEALQ, 1988.		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>BUB002</b>	<b>40</b>	<b>8º</b>
<b>Bubalinocultura</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Capacitação profissional técnico e científico para trabalhar propiciando a criação adequada de búfalos tendo em vista a eficiência econômica do sistema de produção de carne e leite para atender a demanda do mercado consumidor.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Importância sócio-econômica;</p> <p>Tipos de raças;</p> <p>Instalações;</p> <p>Sistemas de criação e produção;</p> <p>Melhoramento genético;</p> <p>Manejo produtivo e reprodutivo;</p> <p>Seleção e cruzamento;</p> <p>Leite e seus derivados;</p> <p>Registro genealógico e provas zootécnicas;</p> <p>Sanidade;</p> <p>Cuidados com a cria;</p> <p>Recria; Carcaça;</p> <p>Alimentação;</p> <p>Cálculo de rações;</p> <p>Sistemas de acasalamento na região tropical.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>BARUSELLI, P.S. Manejo reprodutivo de bubalinos. SAASP/IZ EEZVR, 46p. 1993.</p> <p>NASCIMENTO, C.N.; CARVALHO, L.O.M. 1993. Criação de búfalos: alimentação, manejo, melhoramento e instalações. EMBRAPA-SPI, Brasília, 403 p.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>FAO. O Búfalo. Ministério da Agricultura, ABCB, Brasília 320 p. 1991.</p> <p>LAU, H. D. Doenças em búfalos no Brasil. Diagnóstico, epidemiologia e controle. Embrapa-SPI, Belém, 202p. 1999.</p> <p>OLIVEIRA, G.J.C.; ALMEIDA, A.M.L.; Souza Filho, U.A. O búfalo no Brasil. Universidade Federal da Bahia, Escola de Agronomia. Cruz das Almas, 236 p. 1997.</p> <p>SAMARA, S.I. et al. Sanidade e produtividade em búfalos. FUNEP-UNESP, Jaboticabal, 202 p. 1993</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>PRP006</b>	<b>60</b>	<b>9º</b>
<b>Planejamento e Projetos</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Planejar e acompanhar a execução de projetos agropecuários, comparando resultados e avaliando custo/benefício		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Conceitos, princípios, objetivos;</p> <p>Projetos, definições, tipos, metodologia de elaboração, análise;</p> <p>Medida de desempenho;</p> <p>Importância do planejamento na atividade produtiva;</p> <p>Arranjo físico e fluxo;</p> <p>Qualidade.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>GIL, A.C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo. Atlas.1991.</p> <p>PRADO, D. Planejamento e controle de Projetos.Minas Gerais.INDG.2004.</p> <p>WOILER, S. Projetos, Planejamento, Elaboração e análise. São Paulo. Atlas.1996.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>BONILLA, José A.A. Qualidade Total na Agricultura.Belo Horizonte.CE.1994</p> <p>LUCK, Heloísa.Metodologia de Projetos.Petrópolis.Vozes.2003.</p> <p>WOILER, Sansão.Projetos: Planejamento e Extensão.São Paulo.Atlas.1986.</p> <p>KOTLER, Philip.Administração de Marketing – análise, planejamento, implementação e controle.São Paulo.Atlas. 1998.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>OVC002</b>	<b>60</b>	<b>9º</b>
<b>Ovinocultura e Caprinocultura</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Transmitir conhecimentos teóricos e práticos referente a criação de ovinos e caprinos visando a produção econômica das espécies em diferentes sistemas de exploração.		
<b><u>Ementa</u></b>		
Ovino e caprinocultura: vantagens e limitações; Situação da ovino e caprinocultura no Brasil e no mundo; Principais raças ovinas; Sistemas de criação e tipos de exploração ovina; Instalações e equipamentos; Alimentação de ovinos; Reprodução de ovinos; Práticas criatórias: desmama, marcação, castração e corte de cauda; Manejo sanitário; Produção de lã e pele; Principais raças caprinas de interesse no Brasil; Características zootécnicas e aptidões; Sistemas de criação e tipos de exploração caprina; Instalações e equipamentos; Alimentação de caprinos: exigências nutricionais; Reprodução em caprinos; Práticas criatórias; Manejo sanitário; Produção de leite caprino.		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
JARDIM, W. R. Os ovinos. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1983. 197p. SILVA SOBRINHO, A. G. (Ed). Nutrição de ovinos. Jaboticabal, SP: FUNEP, 1996. SILVA SOBRINHO, A. G. da. Produção de ovinos. Anais... Jaboticabal, FUNEP, 1990, 210p. RIBEIRO, S. D. A. Caprinocultura: Criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel. 1997, 317p. Piracicaba: SBZ/ FEALQ, 1990. 114p.		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
SANTOS, V. T. Ovinocultura: princípios básicos para sua instalação e exploração. São Paulo: Nobel, 1985. 167p.		



<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>EXR004</b>	<b>60</b>	<b>9º</b>
<b>Extensão Rural</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Entender o papel da extensão rural no desenvolvimento rural e preparar o estudante para sua atuação profissional. Contextualizar a extensão rural no contexto do agronegócio, da agricultura familiar e dos movimentos sociais. Compreender os movimentos sociais rurais no contexto agrário brasileiro. Refletir sobre a realidade rural, com ênfase no estudo da agricultura familiar. Criar espaços de reflexão sobre o profissional da agricultura e sua relação e compromisso com a sociedade. Perceber a importância da intervenção da extensão rural como parte integrante da cadeia produtiva, visando a mudanças de paradigmas.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Desenvolvimento rural brasileiro: urbanização e industrialização no séc. XX;  Revolução verde – modernização da agricultura e questão agrária;  O papel das políticas públicas: pesquisa, extensão e crédito no desenvolvimento rural;  Metodologia em extensão rural: o método e sua importância;  Métodos de comunicação e métodos de extensão rural;  Métodos em extensão rural: classificação, características, uso, limitações;  planejamento extensão rural: importância e princípios básicos do planejamento;  Planejamento participativo;  Extensão rural avançada: a intervenção rural;  O diagnóstico rural: práticas de extensão rural.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>ALMEIDA, Joaquim A. Pesquisa em Extensão Rural. Brasília: Ed. MEC/ABEAS, 1999  FONSECA, Maria Teresa. A extensão rural no Brasil. São Paulo: Ed. Loyola, 1985  FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação. Paz e terra.1985.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>GUARESCHI, P. A. Sociologia Crítica - Alternativas de mudança. 26ªed. Porto Alegre: Ed. Mundo Jovem, 1991  TEDESCO, L. C. et al. Agricultura Familiar. Passo Fundo: Ed. UPF, 1999  SCHNEIDER, S. Agricultura Familiar e Industrialização. 2ª ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1999  SILVA, J.G. da. O que é - Questão Agrária. Brasília: Ed. Brasiliense, 2001.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>EQU002</b>	<b>40</b>	<b>9º</b>
<b>Equideocultura</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
<p>Ressaltar a importância zootécnica e econômica da espécie, evidenciando métodos modernos da criação, em exploração correta tanto para equinos de sela como de tração.</p>		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Caracteres zoológicos, origens e domesticação; População e importância para o Brasil e demais países;</p> <p>Funções econômicas;</p> <p>Métodos de doma e contenção dos eqüídeos;</p> <p>Estudo das raças de eqüídeos no Brasil e no mundo;</p> <p>Planejamento e manejo da criação eqüina;</p> <p>Cuidados e manejo com a égua prenhe e do recém-nascido, manejo de potros e garanhões;</p> <p>Nutrição e manejo nutricional dos eqüinos;</p> <p>Infraestrutura.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>CARVALHO, R. T. L.; HADDAD, C. A criação e nutrição de cavalos. 4.ed. São Paulo: Globo, 1990. 180p.</p> <p>LEWIS, L. D. Alimentação e cuidados do cavalo. São Paulo: Roca, 1985. 248p.</p> <p>MARCENAC, L.N., AUBLET, H. &amp; D'AUTHEVILLE, P. Enciclopédia do Cavalo. Organização Andrei, Editora Ltda, São Paulo. Volumes 1 e 2. 1463 p. 1990.</p> <p>TORRES, A. Di P.; JARDIM, W. R. Criação do cavalo e de outros eqüinos. São Paulo: Nobel, 1988.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>CHAGAS, F. A. Manual prático de doma. Guaíba: Agropecuária, 1997. 87p.</p> <p>NAAS, I. A. Princípios de conforto térmico na produção animal. São Paulo: Ícone, 1989.</p> <p>ROMASKAN, G.; JUNQUEIRA, J. F. D. O cavalo. 2. ed. Belo Horizonte: Itatiaia, 1980. 281p.</p> <p>SANTOS, R. F. O cavalo de sela brasileiro e outros eqüídeos. Botucatu: J.M. Varela, 1981.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>FPI002</b>	<b>40</b>	<b>9º</b>
<b>Fundamentos da Piscicultura</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Instalar e manejar uma criação racional de peixes com o objetivo de obtenção de uma produção economicamente viável.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Introdução à Piscicultura;</p> <p>Situação atual e perspectivas;</p> <p>Ecosistemas aquáticos - componentes bióticos;</p> <p>Características físicas e químicas da água;</p> <p>Noções sobre anatomia e fisiologia dos peixes;</p> <p>Espécies de peixes próprias para o cultivo;</p> <p>Políticas públicas e leis ambientais que regem a piscicultura;</p> <p>Tipos de criação: finalidades, vantagens, desvantagens, custos, oportunidades;</p> <p>Reprodução artificial de peixes;</p> <p>Construções de tanques para piscicultura;</p> <p>Alimentação e nutrição de peixes; Noções de enfermidades em peixes;</p> <p>Gerenciamento, produção e comercialização do pescado e derivados.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de Peixes Aplicada à Piscicultura. Ed. UFSM, Santa Maria, RS, 2002.</p> <p>BALDISSEROTTO, B. E L.C. GOMES. Espécies Nativas para Piscicultura no Brasil. Ed. UFSM, Santa Maria, RS, 2005.</p> <p>CYRINO, J. E. P Sistemas de Produção em Piscicultura. Ed. FEALQ Piracicaba, SP, 1996.</p> <p>PROCHMANN, A. M. Estudo da cadeia produtiva da piscicultura. Ed.UFMS Campo Grande, MS, 2009.</p> <p>ZIMMERMANN, S. Fundamentos da Moderna Piscicultura. Ed. ULBRA, Brasília, DF, 2001.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>CYRINO, J.E.P.; E.C. URBINATI, D.M. FRACALOSSO; E N. CASTAGNOLLI Tópicos Especiais em Piscicultura de Água Doce Tropical Intensiva. Ed. CAUNESP, Jaboticabal, SP, 2004.</p> <p>FURTADO, J. F. R. Piscicultura: uma alternativa rentável. Guaíba: Agropecuária, 1995, 179p.</p> <p>OSTRENSKY, A.; BOEGER, W. Piscicultura: fundamentos e técnicas. Guaíba: Agropecuária, 1998. 211p.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>MKM001</b>	<b>60</b>	<b>9º</b>
<b>Mercado Exterior e Marketing no Agronegócio</b>		
<p><b><u>Objetivos</u></b></p> <p>Desempenhar as atividades empresariais que dirigem o fluxo de bens e serviços do produtor para o consumidor, identificando e determinando as necessidades, desejos e interesses dos mercados-alvos, bem como preservando e ampliando o bem-estar dos consumidores e da sociedade.</p>		
<p><b><u>Ementa</u></b></p> <p>Marketing: conceito e sistemas;  Tipos de mercado; Mercado Rural;  Mercosul e União Européia;  Marketing e Agribusiness;  Estratégia Empresarial; Definições de Planejamento;  Planejamento de produtos, marcas, embalagens e serviços;  Diferenciação de produtos, marcas, publicidade e propaganda;  Estratégias de Comunicação;  Comportamento do Consumidor; publicidade e Propaganda em Marketing;  Promoção de Vendas;  Posicionamento do Produto: no mercado e na empresa;  Concorrência e  Marketing Competitivo; Programas de marketing, planejamento, implementação e controle;  Pesquisa e marketing e o sistema de informação de marketing: natureza, objetivo e aplicação da pesquisa mercadológica;  Marketing de Relacionamento.</p>		
<p><b><u>Referências Básicas</u></b></p> <p>KOTLER, P. Administração e marketing.9.ed. São Paulo: Atlas, 1998.  MEGIDO, J. L. T. Marketing e agribusiness. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2003.  NEVES, Marcos Fava et. al. Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos.São Paulo: Atlas, 2003.</p>		
<p><b><u>Referências Complementares</u></b></p> <p>BENNETT, P. D. O comportamento do consumidor. São Paulo: Atlas, 1995.  OTTOMAN, J. A. Marketing verde.São Paulo: Makron, 1994  PINHO, J. A. Comunicação em marketing.Campinas: Papyrus, 1991.  MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.</p>		

<b>Código</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Semestre</b>
<b>TPA002</b>	<b>60</b>	<b>9º</b>
<b>Tecnologia de Produtos de Origem Animal</b>		
<b><u>Objetivos</u></b>		
Revelar os processos tecnológicos utilizados nas diferentes classes de produtos de origem animal.		
<b><u>Ementa</u></b>		
<p>Introdução à Tecnologia dos produtos de Origem Animal;</p> <p>Composição Química e Valor Nutritivo do Leite;</p> <p>Microorganismos e Enzimas do Leite;</p> <p>Purificação e Conservação do leite;</p> <p>Fabricação de Derivados do Leite;</p> <p>Carnes e Derivados: embutidos frescos, cozidos e fermentados, alterações;</p> <p>Pescado e Derivados: composição, valor nutritivo, alterações microbiológicas e químicas, sistemas de conservação;</p> <p>Ovos: composição, valor nutritivo e processamento.</p>		
<b><u>Referências Básicas</u></b>		
<p>BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite. São Paulo: Nobel, 1984.</p> <p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2ª ed. 2001. 652p.</p> <p>PARDI, M.C. et al. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne, 1ª ed., UFG, v.1, 2006.</p>		
<b><u>Referências Complementares</u></b>		
<p>BARUFALDI, R. &amp; OLIVEIRA, M. N. Fundamentos de Tecnologia de Alimentos, 1998, São Paulo: Atheneu, V. 3.</p> <p>CANHOS, W.P.; DIAS, E.L. Tecnologia de Carne bovina e Produtos Derivados. Fundação Tropical de Pesquisa e Tecnologia (FIPT), Governo do Estado de São Paulo. Secretaria da Indústria e Comércio. 1984.</p> <p>FURTADO, M. M.; LOURENÇO NETO, J. P. M. Tecnologia de Queijos: manual técnico para a produção industrial de queijos. São Paulo: Dipemar, 1994.</p> <p>LAWIRE. R.A. Ciência da carne. Artmed. 6ª ed. 2004. 384p.</p>		