

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

PROJETO PEDAGÓGICO

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

DIAMANTINA
MINAS GERAIS - BRASIL

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

REITORIA

Reitor: Pedro Angelo de Almeida Abreu
Vice-Reitor: Donaldo Rosa Pires Júnior

PRÓ-REITORIAS

Pró-Reitora de Graduação: Walter Carvalho de Andrade Júnior
Pró-Reitor de Assuntos Comunitários e Estudantis: Claudenir Fávero
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: Alexandre Christófaro
Pró-Reitora de Administração: Fernando Archanjo

COORDENADOR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

Joerley Moreira

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

Rodrigo Diniz Silveira

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Aldrin Vieira Pires
Iraídes Ferreira Furusho Garcia
Roseli Aparecida dos Santos

Aprovado pelo Colegiado do Curso em 05 de novembro de 2007.

Aprovado pela Resolução CONSEPE nº 14, de 14 de dezembro de 2007.

SUMÁRIO

I. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	1
II. APRESENTAÇÃO	1
III. OBJETIVOS	3
II. CONDIÇÕES OBJETIVAS DE OFERTA E VOCAÇÃO DO CURSO.....	5
III. ESTRUTURA CURRICULAR	Erro! Indicador não definido.
1. GRADE CURRICULAR.....	Erro! Indicador não definido.
2. EMENTÁRIO DE DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	7
3. EMENTÁRIO DE DISCIPLINAS ELETIVAS	Erro! Indicador não definido.
4. IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA ESTRUTURA CURRICULAR.....	31 <u>3</u>
5. CONSEQUÊNCIAS DAS ALTERAÇÕES PARA OS ALUNOS.....	Erro! Indicador não definido. <u>3</u>
IV. FORMAS DE REALIZAÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE	31 <u>4</u>
V. MODOS DE INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA.....	32 <u>4</u>
VI. FORMAS DE AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM.....	32 <u>4</u>
VII. MODOS DA INTEGRAÇÃO ENTRE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO	34 <u>6</u>
VIII. INCENTIVO À PESQUISA	34 <u>6</u>
IX. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	52 <u>7</u>
X. CORPO DOCENTE	52 <u>7</u>
XI. REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO	35
XII. REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO.....	40
XIII. REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO	47
XIV. INFORMAÇÕES ADICIONAIS	54

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação: Curso de Graduação em Zootecnia

Modalidade: Bacharelado

Titulação: Bacharel em Zootecnia

Regime de matrícula: Semestral

Forma de Ingresso: Processo Seletivo da UFVJM

Número de Vagas: 25 vagas/semestre

Turno de Funcionamento: Diurno

Tempo de Integralização: mínimo - 5 anos máximo - 7,5 anos

Carga horária total: 3.985 horas

Ato de Autorização de Funcionamento: Portaria MEC nº 1302, de 4 de julho de 2001.

Ato de Reconhecimento: Portaria SESu nº 531, de 25 de agosto de 2006.

APRESENTAÇÃO

O Projeto Pedagógico, preconizado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, lei 9394/96 constitui um dever de toda instituição de ensino, como uma das formas de expressão do exercício pleno de sua autonomia.

Neste documento apresenta-se o Projeto Político Pedagógico do curso de Zootecnia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

O Curso de Zootecnia da UFVJM foi autorizado pela portaria N° 1.302, de 4 de julho de 2001, publicada no D.O.U de 05 de julho de 2001, com duração mínima de nove semestres em período diurno, com carga horária mínima de 3.585 horas e com entrada semestral de 25 alunos, em seu projeto original. O ato de reconhecimento do curso foi através da portaria SESu nº 531, de 25 de agosto de 2006.

O presente Projeto Pedagógico foi construído com base na Resolução nº 004/2006, de 02 de fevereiro de 2006 do CNE/CES que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Zootecnia.

I. OBJETIVOS

O Curso de Graduação em Zootecnia tem por objetivos formar profissionais aptos a:

1. Planejar e administrar sistemas integrados de produção animal;
2. Atuar na produção animal com ênfase na sustentabilidade do sistema de criação, norteado pelo bem-estar animal e proteção ambiental;
3. Incrementar recursos disponíveis e tecnologias economicamente sustentáveis;
4. Gerenciar serviços na área de Zootecnia em órgãos públicos e privados;
5. Desenvolver pesquisas científicas e tecnológicas que atendam às exigências dos sistemas rurais (familiar e empresarial) de produção animal;
6. Atuar como agente de extensão rural assumindo a função de treinamento comunitário e associativo;
7. Assumir a docência, difundindo a ciência e o saber na área de sua atuação.

II. PERFIL DO EGRESSO

O curso de graduação em Zootecnia deverá assegurar ao egresso, sólida base de conhecimentos científicos, tecnológicos e metodológicos, além de senso crítico e de responsabilidade, que lhe permitam planejar e gerenciar diferentes sistemas de produção animal, otimizando a utilização dos recursos potencialmente disponíveis e tecnologias socialmente adaptáveis; desenvolver pesquisas e ações de extensão e ensino.

O Zootecnista deve ainda, segundo a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), ser dotado de consciência ética, política, humanista, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política, ambiental e cultural da região onde atua; com capacidade de comunicação e integração com os vários agentes que compõem os complexos agroindustriais; com raciocínio lógico, interpretativo e analítico para identificar e solucionar problemas; capaz de atuar em diferentes contextos, promovendo o desenvolvimento, bem estar e qualidade de vida dos cidadãos e comunidades; além de compreender a necessidade do contínuo aprimoramento de suas competências e habilidades como profissional Zootecnista.

III. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O curso de graduação em Zootecnia tem por objetivo preparar profissionais com competências e habilidades para:

- Planejar e coordenar programas de melhoramento genético das diferentes espécies animais de interesse econômico e de preservação, visando maior produtividade;
- Atuar na área de nutrição e alimentação animal, utilizando seus conhecimentos de fisiologia animal para suprir as exigências, visando aumentar produtividade e bem-estar animal;
- Formular e responder pela fabricação e controle de qualidade de rações para animais, responsabilizando-se pela eficiência nutricional das fórmulas;

- Planejar e executar projetos de construções rurais, formação e/ou produção de pastos e forrageiras e controle ambiental;
- Adequar a utilização de animais silvestres e exóticos, visando seu aproveitamento econômico ou sua preservação;
- Administrar propriedades rurais, bem como, estabelecimentos industriais e comerciais ligados à produção animal;
- Supervisionar e assessorar inscrições de animais em sociedades de registro genealógico, em provas e avaliações zootécnicas;
- Executar o julgamento de animais em exposições e provas de avaliações funcionais e zootécnicas;
- Responder técnica e administrativamente pela implantação e execução de rodeios, exposições, torneios e feiras agropecuárias;
- Elaborar laudos técnicos e científicos no seu campo de atuação;
- Planejar, pesquisar e supervisionar a criação de animais de companhia, esporte ou lazer, buscando seu bem estar, equilíbrio nutricional e controle genealógico;
- Avaliar, classificar e tipificar produtos e subprodutos de origem animal, em todos os seus estados de produção;
- Avaliar e realizar a peritagem em animais, identificando taras e vícios, com fins administrativos, de crédito, seguro e judiciais;
- Realizar estudos de impacto ambiental na implantação de sistemas de produção de animais, adotando tecnologias adequadas ao controle, aproveitamento e reciclagem dos resíduos e dejetos;
- Desenvolver pesquisas que melhore as técnicas de criação, transporte, manipulação e abate, visando o bem estar animal;
- Desenvolver, administrar e coordenar programas, projetos e atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como estar capacitado para atuar nos campos científicos que permitem a formação acadêmica do Zootecnista;
- Dirigir, assessorar e responder por instituições de ensino e pesquisa, bem como, estações experimentais agropecuárias;
- Atuar nas áreas de difusão, informação e comunicação especializada em Zootecnia, esportes agropecuários, lazer e terapias humanas com uso de animais;
- Assessorar programas de controle sanitário, higiene, profilaxia e rastreabilidade animal, visando à segurança alimentar humana;
- Responder pelo desenvolvimento de produtos de origem animal, buscando qualidade, segurança alimentar e sanitária e economia;
- Atuar na economia e administração da produção animal e de seu mercado, assim como na promoção, divulgação e na comercialização dos produtos agropecuários, em âmbito regional, nacional e internacional;

- Responder por programas oficiais e privados em instituições financeiras e de fomento à agropecuária, elaborando projetos, avaliando propostas, realizando perícias e consultas;
- Promover a divulgação das atividades da Zootecnia, utilizando-se dos meios de comunicação disponíveis e de sua capacidade criativa, em interação com outros profissionais.

IV. CONDIÇÕES OBJETIVAS DE OFERTA E VOCAÇÃO DO CURSO

Para integralização curricular o aluno de Zootecnia deverá cursar 10 períodos letivos, e cumprir a estrutura curricular estabelecida neste projeto pedagógico com as disciplinas obrigatórias, optativas, estágio curricular supervisionado, trabalho de conclusão de curso e atividades complementares, totalizando 3.985 horas.

A aprovação nas disciplinas exige uma frequência mínima de 75%, considerando aulas práticas e teóricas. Para alcançar o título de Zootecnista é necessário: rendimento mínimo nas disciplinas obrigatórias e eletivas cursadas e o cumprimento do estágio curricular supervisionado, das atividades complementares e do trabalho de conclusão de curso, que somadas, atendam à carga horária total definida e dentro do prazo máximo estabelecido.

Os prazos normais estabelecidos para conclusão do curso são:

- MÍNIMO: 5,0 anos
- MÁXIMO: 7,5 anos

O curso é de funcionamento diurno, com ingresso de 25 (vinte e cinco) estudantes por semestre, totalizando 50 (cinquenta) vagas anuais. As normas da matrícula serão as constantes no Regimento Geral da Instituição

Entende-se por componentes curriculares acadêmicos todos os procedimentos e atividades que concorrem para que o estudante construa o saber e as habilidades necessárias à sua formação, tais como:

- Disciplinas Obrigatórias: são disciplinas indispensáveis à habilitação profissional.
- Disciplinas Optativas: são disciplinas que têm por finalidade complementar a formação do estudante e que integram a área de conhecimento do curso, escolhidas dentre as definidas no elenco de disciplinas optativas, de forma a integralizar uma carga horária mínima estabelecida na estrutura curricular do curso. As disciplinas optativas serão oferecidas no mínimo uma vez por ano.
- O Trabalho de Conclusão de Curso.
- O Estágio Curricular Supervisionado.
- As Atividades Complementares.

V. PROPOSTA PEDAGÓGICA

A Universidade tem, por definição, a função de garantir a conservação e o progresso dos diversos ramos do conhecimento operacionalizados por meio do ensino, da pesquisa e da extensão universitária. O conhecimento em suas vertentes de apropriação, produção e difusão é, portanto, o horizonte norteador do Curso no seu cotidiano e em sua relação com a sociedade.

Cabe considerar três dimensões fundamentais que terão marcos teórico-metodológicos específicos: o corpo docente, o corpo discente e a proposta curricular. A despeito de sua evidente integração, pretende-se explicitar suas especificidades, visando clareza na condução desse Projeto Pedagógico.

A estratégia pedagógica, adotada pelos professores do curso, consiste fundamentalmente no ensino de teorias e práticas, sendo a teoria normalmente ministrada por meio de aulas expositivas e outros procedimentos metodológicos e a prática, por meio do desenvolvimento de atividades no campo e ou em laboratórios. Os conteúdos das disciplinas são ainda complementados por visitas técnicas às empresas com atividades correlatas, tanto empresas do setor privado, como do setor público, incluindo empresas rurais, bem como os centros de pesquisas do poder público (estaduais e federais). Trabalhos escolares extra-classe contemplam conteúdos teóricos e práticos, podem ser desenvolvidos tanto em biblioteca, como nos diversos laboratórios e setores de atividades de campo.

Conhecimentos específicos segundo as aptidões dos estudantes podem ser alcançados com estágios nas diversas áreas de ensino, pesquisa e extensão universitária por meio de atividades de monitoria e participação em projetos de iniciação científica e extensão.

São princípios fundamentais da proposta curricular, seja no uso de estratégias, de procedimentos e ou ações desenvolvidas no curso, os que se seguem:

- O rigor no tratamento científico teórico e, ou prático das ementas propostas nos planos de curso.
- O exercício do pluralismo teórico e metodológico como elementos próprios da vida acadêmica e profissional.
- A garantia da interdisciplinaridade e da flexibilização com a proposição de atividades interativas e criativas.
- A articulação entre teoria e prática, buscando nas atividades de pesquisa e de extensão as linhas mestras renovadoras do ensino.
- A formação da disciplina intelectual, estimulando a prática do estudo independente, investigativo, gerando a progressiva autonomia profissional e a cultura da formação continuada.
- A adoção da pesquisa como forma de apropriação e produção do conhecimento.
- O exercício da ética nas relações que se estabelecem na vida acadêmica e profissional.

Demais atividades pedagógicas serão definidas no Projeto Pedagógico Institucional.

VI. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR: [VIDE LINK ESPECÍFICO](#)**EMENTÁRIO DE DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS****PRIMEIRO PERÍODO****CITOLOGIA GERAL - 60h**

Ementa: O conteúdo teórico é introduzido com o histórico desta área do conhecimento, níveis de organização da vida e a organização geral das células procarióticas e eucarióticas. Segue a abordagem geral das principais moléculas que compõem os organismos vivos (água, carboidratos, proteínas, lipídios e ácidos nucléicos). A ênfase será dada às células eucariontes. Serão abordadas a morfologia, função e particularidades dos seguintes constituintes celulares: membranas biológicas e transporte através da membrana, glicocálix, parede celular, citoesqueleto, núcleo, ribossomo, retículo endoplasmático, complexo de Golgi, lisossomo, vacúolo, peroxissomo, glicoxissomo, mitocôndria e cloroplasto. O curso encerra com o tópico ciclo celular: mitose e meiose. O conteúdo prático compreende aspectos teóricos da microscopia de luz, bem como seu uso no estudo de alguns tópicos abordados na parte teórica.

Bibliografia Básica:

JUNQUEIRA, L. C. U. & CARNEIRO, J. *Biologia Celular e Molecular*. 8^o ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 299 p.

ALBERTS et al. (2004) *Biologia Celular e Molecular*, 2^a. Edição. Ed. Artmed, Porto Alegre.

De ROBERTS, E. & HIB, J. (2006) *Biologia Celular e Molecular*. 15^a. Edição. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

Bibliografia Complementar

ALBERTS et al. (2002) *Molecular Biology of the Cell*, 4a Edição. GS Garland Science, New York.

ALBERTS et al. (2006) *Fundamentos da Biologia Celular*, 2^a. Edição. Ed. Artmed, Porto Alegre.

CARVALHO & RECCO-PIMENTEL (2007). *A Célula*, 2^a. Edição. Ed. Manole Ltda, São Paulo.

CARVALHO, H.F. & COLLARES-BUZATO, C.B. (2005). *Células: uma abordagem multidisciplinar*. Ed. Manole Ltda, São Paulo.

JUNQUEIRA, L.C. & CARNEIRO J. (2005) *Biologia Celular e Molecular*, 8^a. Edição. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

ECOLOGIA GERAL - 45h

Ementa: O conteúdo teórico é introduzido com os conceitos básicos desta área do conhecimento: Princípios de ecologia. Abordagem breve do histórico da agricultura. Ecofisiologia. Recursos nos agroecossistemas. Impactos ambientais da agropecuária. Fluxo de energia nos agroecossistemas. Bioclimatologia. Zoneamento ecológico. Tópicos especiais com ênfase em sistemas alternativos de produção agrícola baseados na produção vegetal, produção animal e na produção integrada animal x vegetal.

Bibliografia Básica

DAJOZ, R., 1978. *Ecologia Geral*. Ed. Vozes. 472 p.

MARGALEF, R., 1991. *Ecologia*. Barcelona, Ed. Omega, 951 p.

PINTO-COELHO, R.M., 2000. *Fundamentos em Ecologia*. Ed. Artmed, Porto Alegre/RS. 252 p.

Bibliografia Complementar

ODUM, E. P., 1993. *Ecologia*. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan. 434 p.

BEGON, M.; HARPER, J.L. & C.R. TOWNSEND, 1996. *Ecology*. Ed. Blackwell Science. 1068 p.

COLINVAUX, P., 1986. *Ecology*. Ed. John Wiley & Sons, 725 p.

MARGALEF, R 1983. *Limnología*. Barcelona, Ed. Omega, 1009 p.

ETEVEES, Francisco de Assis. Fundamentos de Limnologia. Rio de Janeiro: Interciência/FINEP, 1988. 575p.

QUÍMICA GERAL E ANALÍTICA - 75h

Ementa: Periodicidade química, ligação química, solução química, equilíbrio químico. Análise quantitativa clássica: princípios, análise volumétrica de neutralização, de precipitação. Métodos de separação: extração por solvente, troca iônica e cromatografia. Espectrometria: colorimetria, espectrofotometria ultravioleta-visível, espectrofotometria no infravermelho, espectroscopia de emissão atômica, espectroscopia de emissão de chama e espectroscopia de absorção atômica. Laboratório de Química Analítica.

Bibliografia Básica

RUSSEL, J.B.. Química Geral, volumes 1 e 2. Tradução: Guekezian, M., Ricci, M. C., Brotto, M. E., Mengod, M. O. A., Pinheiro, P. C. e Faldini, S. B.. 2a edição. São Paulo, SP. Makron Books Ltda. e Pearson Education do Brasil, 1994.

BACCAN, N.E.; ANDRADE, J. C.; GODINHO, O.E.S. e BARONE, J.S.. Química Analítica Quantitativa Elementar. 3a edição revista, ampliada e reestruturada. São Paulo, SP. Editora Edgard Blücher – UNICAMP, 2001.

VOGEL. Análise Química Quantitativa. 6a edição. Mendham, J., Denney, R. C., Barnes, J. D. e Thomas, M.. Tradução: Afonso, J. C., Aguiar, P. F. e Alencastro, R. B.. Rio de Janeiro, RJ. LTC Editora, 2002.

Bibliografia Complementar

A definir

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I - 60h

Ementa: Funções e limites. Derivadas e aplicações. Integrais e aplicações.

Bibliografia Básica

GEORGE B. T. "Cálculo", volume 1, Addison Wesley;

JAMES STEWART, "Cálculo" volume 1, Thomson Learning, 5ª edição.

SIMMONS, "Cálculo com Geometria Analítica" volume 1, McGraw-Hill;

Bibliografia Complementar: a definir

COMPUTAÇÃO - 45h

Ementa: Conceitos fundamentais de informática. Sistemas operacionais. Processamento de texto. Técnicas de programação. Planilhas eletrônicas. Gráficos. Bancos de dados. Sistema de análise estatística.

Bibliografia Básica:

FEDELI, R. D. ; POLLONI, E. G.; PERES, F. E. Introdução à ciência da computação. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003. 238 p.

FRYE, Curtis. Microsoft office excel 2003 passo a passo. Porto Alegre: Bookman, 2006. 391 p.

RAMALHO, JOSÉ ALVES. Introdução à informática. Teoria e Prática. 4a ed. Berkeley Brasil. 2003.

RAMALHO, JOSÉ ANTONIO. Introdução à informática. 5.ed. São Paulo: Futura, 2003. 168 p. (Série Ramalho Teoria e Prática).

SILVA, MÁRIO GOMES DA. Informática: terminologia básica: Microsoft Windows XP, Microsoft Office Word 2003, Microsoft Office Excel 2003, Microsoft Office Access 2003 e Microsoft Office PowerPoint 2003. 6.ed. São Paulo: Ática, 2007. 380 p.

Bibliografia Complementar: A definir.

DESENHO TÉCNICO - 45h

Ementa: Normas e convenções. Escalas. Contagem. Noções de geometria descritiva. Vistas ortogonais. Perspectivas axonométricas. Cortes e secções. Desenho arquitetônico. Noções do uso de computadores para elaboração de desenhos.

Bibliografia Básica:

FRENCH, T. E.; VIERCK, C. J. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica. São Paulo: Editora Globo, 1995. 1093p.

MONTENEGRO, G. A. Desenho Arquitetônico. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2001. 167 p.

SILVA, S. F. A linguagem do Desenho Técnico. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1984. 151 p.

Bibliografia Complementar: a definir.

QUÍMICA ORGÂNICA - 45h

Ementa: Introdução à química orgânica. Compostos de carbono e ligações químicas. Introdução às reações orgânicas: ácidos e bases. Alcanos e cicloalcanos: conformação das moléculas. Estereoquímica. Reações iônicas. Alquenos e alquinos. Álcoois e éteres. Compostos aromáticos. Aldeídos e cetonas. Ácidos carboxílicos e seus derivados. Aminas, fenóis e haletos de arila. Noções de carboidratos, lipídeos, aminoácidos e proteínas e ácidos nucleicos.

Bibliografia Básica:

Luiz Cláudio de Almeida Barbosa, Química Orgânica, uma introdução para as ciências agrárias e biológicas. Editora UFV, Viçosa, 2000.

Maurício Gomes Constantino, et al., Fundamentos de Química Experimental. Editora Edusp, São Paulo, 2004.

T.W. Graham Solomons e Craig Fryhle, Química Orgânica. Editora LTC, São Paulo, 2005.

Bibliografia Complementar: A definir

INTRODUÇÃO A ZOOTECNIA - 30h

Ementa: Conceitos de agricultura, agronomia, zootecnia e fitotecnia. Ensino de zootecnia no Brasil. Inter-relações entre a zootecnia e demais ciências agrárias. Importância social e econômica da produção animal. Nomenclatura, origem e domesticação das principais espécies zootécnicas. Conceituação de raça e dos demais grupos zootécnicos. Bases da exploração racional e econômica dos animais. A pecuária brasileira. Associações de registros genealógicos e exposições agropecuárias.

Bibliografia Básica:

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação

em Zootecnia. Parecer CNE/CES no 337/2004. 2004, 13p.

FONSECA, J.B. O ensino da Zootecnia no Brasil: dos primórdios aos dias atuais. In: MATTOS, W.R.S. A Produção Animal na Visão dos Brasileiros. Sociedade Brasileira de Zootecnia, Piracicaba, 2001, 927P.

PEIXOTO, A.M. História da Sociedade Brasileira de Zootecnia. 3a ed., Sociedade Brasileira de Zootecnia, Piracicaba, 2001, 202p.

TORRES, G.C.B. Bases para o Estudo da Zootecnia. Salvador, 1990, 464p

Bibliografia Complementar: A definir.

SEGUNDO PERÍODO

GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR - 60h

Ementa: Matrizes e determinantes, espaços vetoriais, produtos escalar e vetorial, dependência linear, base e dimensão, transformações lineares, autovalores e autovetores, equações de retas e de planos no espaço R, posições relativas entre retas e planos, distâncias e ângulos, cônicas.

Bibliografia Básica:

KOLMAN, Bernard Introdução à Álgebra Linear com aplicações – LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. , 1999.

HOWARD, Anton & RORRES, Chris Álgebra Linear com aplicações – 8.ª edição, Bookman, 2001.

BOLDRINI et. al. Álgebra Linear – 3.ª edição, São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1980.

Bibliografia Complementar: A definir.

ZOOLOGIA - 60h

Ementa: Noções de sistemática e nomenclatura Zoológica. Noções de preparação de material zoológico (invertebrados e vertebrados). Noções morfo-fisiológicas, bioecologia e relações evolutivas dos filos: Platelminthes, Nematelmithes, Anellida, Molusca, Arthropoda, e Chordata.

Bibliografia Básica:

BARNES R. D. Zoologia dos Invertebrados. 10 ed. Roca, 1996.

MATEUS, A. Fundamentos de Zoologia Sistemática. São Paulo. Bloch. 1989.

STORER, T. I. Zoologia geral. São Paulo. Comp. Ed. Mac. 2000.

Bibliografia Complementar: A definir.

BIOQUÍMICA - 60h

Ementa: Aminoácidos, peptídeos e proteínas; Enzimas; Carboidratos; Bioenergética e metabolismo; Metabolismo de carboidratos; Ciclo de Krebs; Fosforilação oxidativa; Fotofosforilação; Lipídeos; Metabolismo de lipídeos; Metabolismo de compostos nitrogenados; Nucleotídeos e ácidos nucléicos; Integração metabólica. Laboratório de Bioquímica: Determinação do pH de soluções e efeito tampão de soluções. Reação de Biureto e ponto isoelétrico de proteínas. Atividade enzimática. Identificação de carboidratos. Espectro de absorção de pigmentos cloroplastídicos. Índice de peróxidos e oxidação de gorduras.

Bibliografia Básica:

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica. 3.ed. São Paulo: Sarvier, 2002. 975p.

VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de Bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Bibliografia Complementar: A definir.

ANATOMIA ANIMAL - 60h

Ementa: Introdução ao estudo da anatomia, com suas divisões e inter-relações com outras disciplinas. Nomenclatura anatômica. Divisão do corpo dos animais domésticos: planos, eixos, partes e regiões. Generalidades sobre tecidos: epitelial, conjuntivo, muscular e sanguíneo. Sistema locomotor: ossos, músculos e juntas. Sistema digestório. Sistema circulatório. Sistema

respiratório. Sistema digestivo. Sistema urinário. Sistema genital. Sistema endócrino. Sistema nervoso. Sistema sensorial. Sistema tegumentar.

Bibliografia Básica:

DYCE, K.M.; SACK, W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de anatomia Veterinária. Rio de Janeiro. Guanabara koogan, 1997.

FRANDSON, R.D. Anatomia e Fisiologia dos animais domésticos. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 5a ed., 1975.

GETTY, R. SISSON/GROSSMAN Anatomia dos Animais Domésticos, Guanabara Koogan, 2v., 5 ed., 1986.

Bibliografia Complementar: A definir.

ANATOMIA E SISTEMÁTICA DE VEGETAL - 75h

Ementa: Introdução. Estudo de morfologia externa da raiz, caule, folha, flor, fruto e semente, com ênfase nas características utilizadas na identificação de plantas superiores. 3. Estudo da Sistemática Vegetal, incluindo Histórico, Sistemas de Classificação, Unidades Sistemáticas e Nomenclatura Botânica. 4. Descrição das principais famílias de Angiospermas e Gymnospermas, destacando-se o reconhecimento das principais plantas de interesse econômico, ecológico e medicinal. 5. Identificação, a nível de família e gênero de plantas da flora local e consideração sobre técnicas de campo e herbário. 6. Herbário.

Bibliografia Básica:

APPEZZATO, B.G.; GUERREIRO, M.S.C. Anatomia vegetal. Minas Gerais: UFV, 2003.

GONÇALVES, E. G. & LORENZI, H. 2008. Morfologia Vegetal. Editora Plantarum. 448 p.

RAVEN, Peter H; Ray E.E; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

Bibliografia Complementar: A definir.

FÍSICA I - 60h

Ementa: Teórica: Sistema de Unidades; Cinemática; Leis do Movimento de Newton; Energia e Trabalho Mecânico; Sistema de Partículas; Hidrostática.

Prática: Relatórios Experimentais; Introdução à Teoria de Medidas; Experimentos de mecânica.

Bibliografia Básica:

P. TIPLER, "Física", 4a Edição, Editora Livro Técnico e Científico (LTC), Rio de Janeiro, Vols. 1 e 2 (2000).

R. RESNICK, D. HALLIDAY E J. WALKER, "Fundamentos de Física", 6a Edição, LTC, Rio de Janeiro, Vols. 1 e 2 (1992);

Bibliografia Complementar: A definir.

HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA ANIMAL - 45h

Ementa: Tecido epitelial. Epitélio glandular. Tegumento (pele e anexos cutâneos). Tecido conjuntivo e de sustentação. Tecido adiposo. Tecido ósseo. Tecido muscular. Tecido nervoso. Tecido sangüíneo e linfático. Placentação. Fundamentos de Embriologia.

Bibliografia Básica:

Junqueira, L. C. Histologia básica. 8.ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1995. 433 p.

Bibliografia Complementar: A definir.

TERCEIRO PERÍODO**ARTRÓPODA DE INTERESSE ZOOTÉCNICO - 60h**

Ementa: Os Arthropoda e o reino Animal. Noções sobre nomenclatura zoológica. Técnicas de coleta, montagem e conservação de artrópodes. Biologia, ciclo de vida, reprodução e desenvolvimento de insetos. Morfologia e fisiologia dos insetos. Caracterização de ordens e famílias de insetos de importância econômica. Estratégias e táticas de controle de artrópodes. Manejo de pragas das culturas do milho, sorgo, cana-de-açúcar, pastagem e mandioca. Manejo de pragas de produtos armazenados. Manejo de cupins e formigas cortadeiras. Insetos endo e ectoparasitos. Ácaros e carrapatos ectoparasitos.

Bibliografia Básica:

Borror, D.J. & DeLong, D. M. Introdução ao Estudo dos Insetos. Ed. Edgard Blücher Ltda. São Paulo, SP. 1988. 653p.

Buzzi, Z.J. & Miyazaki, R.D. Entomologia Didática. 3 ed. Ed. UFPR. Curitiba, PR. 1999. 306p.

Carrera, M. Insetos de Interesse Médico e Veterinário. Ed. UFPR. Curitiba, PR. 1991. 228p.

Bibliografia Complementar:**FISIOLOGIA ANIMAL - 75h**

Ementa: Introdução ao estudo da fisiologia. Propriedades fisiológicas dos músculos esquelético, liso e cardíaco. Fisiologia cardiovascular. Fisiologia da respiração. Fisiologia renal. Fisiologia da digestão. Endocrinologia. Fisiologia da reprodução. Fisiologia da lactação. Temperatura corporal nos animais domésticos.

Bibliografia Básica:

BERNE, R.; LEVY, M.N.; Fisiologia, 4 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2000.

SWANSON, Dukes/Fisiologia dos animais domésticos, 11 ed., Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1998.

CUNINGHAM, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. 2 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1999.

Bibliografia Complementar: A definir.**MICROBIOLOGIA GERAL - 60h**

Ementa: Objetivos e evolução da microbiologia. Caracterização e classificação dos microrganismos. Morfologia e ultraestrutura bacteriana. Cultivo de bactérias. Crescimento bacteriano. Culturas puras e características culturais. Enzimas e sua regulação. Metabolismo bacteriano. Fungos. Controle de microrganismos. Vírus. Genética bacteriana. Relações ecológicas dos microrganismos.

Bibliografia Básica:

CHAN, E.C.S.; KRIEG, NOEL R.; PELCZAR JR, MICHAEL J. Microbiologia, V.I - Conceitos e Aplicações p.524.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 6.ed, Porto Alegre: ARTMED, 2000.827p.

TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 3.ed Atheneu, 1999 ISBN: 8573790717.

Bibliografia Complementar: A definir.

FISIOLOGIA VEGETAL - 60h

Ementa: Aplicações da fisiologia vegetal, célula vegetal, fotossíntese, respiração, absorção de água e sais minerais, balanço hídrico, nutrição mineral, assimilação de nutrientes minerais, translocação de solutos orgânicos, crescimento e desenvolvimento, nastismos e tropismos, desenvolvimento reprodutivo, reguladores de crescimento vegetal, fisiologia do estresse.

Bibliografia Básica:

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A.; PERES, L.E.P. Manual de Fisiologia Vegetal: teoria e prática. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2005. 650p.
 FERRI, M. G. Fisiologia Vegetal, vol. 1, 2. Ed., EPU, 1985.
 FERRI, M. G. Fisiologia Vegetal, vol. 2, 2. Ed., EPU, 1985
 KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. Ed. 1. Guanabara Koogan, 2004. 472p.
 KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. Ed. 1. Guanabara Koogan, 2009.
 MARENCO, R.A.; LOPES, N.F. Fisiologia Vegetal - Fotossíntese, Respiração, Relações Hídricas e Nutrição Mineral. Editora UFV, 2006.
 RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal, 6. Ed., Guanabara-Koogan, 2001.
 TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal, 3. Ed., Artmed, 2004.

Bibliografia Complementar: A definir.

ESTATÍSTICA - 60h

Ementa: O papel da Estatística nas áreas de agrárias e de exatas. Análise descritiva e exploratória de dados. Introdução à probabilidade. Caracterização de variáveis: conceitos básicos e aplicações. Modelos probabilísticos (binomial, de Poisson e normal ou Gaussiano) e suas aplicações. Noções básicas sobre inferência estatística. Adequação de modelo. Comparação de dois grupos: inferência sobre duas médias e sobre duas proporções para o caso de amostras pareadas e amostras independentes. Estudo de Associação de duas variáveis quantitativas (análise de correlação e regressão).

Bibliografia Básica:

MAGALHÃES, M. N. e LIMA, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. 5. Ed. São Paulo: EdUSP, 2002.
 MORETTIN, P. A. e BUSSAB, W. O. - Estatística Básica. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
 TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 9. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

Bibliografia Complementar: A definir.

PEDOLOGIA - 60h

Ementa: Conteúdos teóricos e práticos relacionados à Gênese, Morfologia e Classificação do Solo e Física do Solo. Mineralogia, petrologia e intemperismo das rochas. Noções de geomorfologia e geologia do Brasil. Conceito de solo. Importância dos solos para as plantas. Fatores e processos de formação dos solos. Salinidade e alcalinidade antrópica dos solos. Aspectos morfológicos e físicos dos solos. Classificação dos solos.

Bibliografia Básica:

RESENDE, M.; CURTI, N.; REZENDE, S., B. ; CORRÊA, G. F. Pedologia: base para distinção de ambientes. Viçosa: NEPUT, 2002. 304p.
 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). Sistema Brasileiro de classificação de solos. Brasília, Produção de Informação, 2006. 312p.
 PREVEDELLO, C. Física do solo com problemas resolvidos. Curitiba: UFPR, 1996. 446p.

Bibliografia Complementar: A definir.

QUARTO PERÍODO

METODOLOGIA CIENTÍFICA - 60h

Ementa: Fundamentos do método científico, desde a elaboração de projeto de pesquisa até a apresentação de resultados. História do pensamento científico. Pesquisa bibliográfica, formulação de hipótese, coleta de dados, discussão e apresentação de resultados. Aulas teóricas, elaboração e discussão de um projeto piloto de pesquisa.

Bibliografia Básica:

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo, SP: Atlas, 1987.

LAKATOS, EM & MARCONI. M. Fundamentos de Metodologia científica. 9ª edição. São Paulo, SP: Atlas, 2003.

REA, L. M.; PARKER, R. A. Metodologia de pesquisa: do planejamento à execução. Pioneira, 1999.

Bibliografia Complementar: A definir.

FISIOLOGIA DA DIGESTÃO - 45h

Ementa: Caracteres anátomo-fisiológicos do trato digestório de ruminantes e não-ruminantes. Transporte de membranas. Motilidade gastrointestinal. Funções secretoras do trato gastrointestinal. Controle da ingestão de alimentos. Digestão e absorção de carboidratos, gorduras e proteínas em ruminantes e não-ruminantes. Desenvolvimento do aparelho digestivo.

Bibliografia Básica:

NE, R.M.; LEVY, M.N Fisiologia. Ed. Guanabara, 1990. 829p.

BERTECHINI, A. G. Fisiologia digestiva de suínos. Lavras: UFLA. 2001, 130p.

CHURCH, D.C. El ruminante: fisiologia digestiva y nutrición. Ed. Acribia, 1988. 641p.

Bibliografia Complementar: A definir.

FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DE PLANTAS - 60h

Ementa: Elementos essenciais às plantas. Propriedades físico-químicas do solo. Transporte de nutrientes no solo. Reação do solo. Calagem e gessagem. Macronutrientes e microunutrientes no solo. Avaliação da fertilidade do solo. Recomendação de fertilizantes inorgânicos e orgânicos. Absorção iônica radicular e foliar. Adubação foliar. Avaliação do estado nutricional das plantas.

Bibliografia Básica:

RIBEIRO, A.C. et al. Recomendação para uso de corretivos e fertilizantes de MG. 5a Ap.. Viçosa: CFSEMG, 1999. 359p.

RAIJ, B. van. Fertilidade do solo e adubação. São Paulo, Piracicaba, Ceres, POTAFOS, 1991. 343p.

MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. Avaliação do estado nutricional das plantas: aplicação e perspectivas. Piracicaba: POTAFOS, 1997. 319p.

Bibliografia Complementar:

MÁQUINAS E MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA - 60h

Ementa: Elementos básicos de mecânica. Elementos de máquinas e mecanismos para as

máquinas agrícolas. Mecanismos de transmissão de potência. Resistências passivas. Lubrificação e lubrificantes. Circuitos hidráulicos nas máquinas agrícolas. Esforços nos elementos de máquinas. Materiais de construção de máquinas agrícolas. Motores de combustão interna. Manutenção das máquinas agrícolas. Estudo de tempos e movimentos. Medição de potência. Máquinas de interesse zootécnico. Tração animal. Tração mecânica. Estudo teórico e aplicado das máquinas para as diversas operações zootécnicas.

Bibliografia Básica:

ADAN, B P. Motores Diesel. 01. ed. São Paulo: Besard, 1980.
BALASTREIRE, LA. Máquinas Agrícolas. 01. ed. São Paulo: Manole, 1987.
DIAS, G P; VIEIRA, L B M. Manutenção de tratores agrícolas. 01. ed. Viçosa: UFV, 1992.
GASTÃO, Silveira. Máquinas para o plantio e condução das culturas. 01. ed. São Paulo: Nobel, 2001.

Bibliografia Complementar: A definir.

GENÉTICA - 60h

Ementa: História e evolução da genética; mitose, meiose e genética mendeliana; genética de populações; ligação; herança ligada ao sexo; herança de caracteres poligênicos; endogamia e heterose; decomposição da variação fenotípica; herdabilidade no sentido amplo; genética molecular e biotecnologia.

Bibliografia Básica:

CRUZ, C.D. Princípios de genética quantitativa. Viçosa: UFV, 2005.394p.
RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B.P. Genética na Agropecuária. 4ª ed. Lavras, Editora UFLA, 2008. 463p.
VIANA, J.M.S.; CRUZ, C.D.; BARROS, E.G.; CARNEIRO,C.S. Genética. Viçosa, Imprensa Universitária, 2001.

Bibliografia Complementar: A definir.

ANÁLISE DE ALIMENTOS - 45h

Ementa: A disciplina propõe a determinação da composição química do alimento tal como: Umidade, Cinza, Cálcio e Fósforo, Lipídeos, Proteína, Fibra e Extrato Não Nitrogenado, visando a padronização, classificação e armazenamento do alimento. Também é verificada a importância desses nutrientes para o organismo, enfatizando algumas de suas propriedades principais.

Bibliografia Básica:

ANGELUCCI, E; CARVALHO, C.R.; CARVALHO, P.R.N.; FIGUEIREDO, I.B.; MANTOVANI, D.M.B.; MORAES, R.M. de 1987. Análise química de alimentos - Manual técnico. Campinas, ITAL. 123 p.
ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS. Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists. 15.ed. Washington, 1990. 684p.
SILVA, D.J., QUEIROZ, A.C. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. Viçosa: UFV, 2002. 235p.
CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2a. edição. Campinas: UNICAMP, 2003. 207p.

Bibliografia Complementar: A definir.

ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL APLICADA À ZOOTECNIA - 60h

Ementa: Princípios básicos da experimentação. Procedimentos para comparações múltiplas. Delineamentos experimentais. Experimentos fatoriais e em parcelas subdivididas. Regressão

linear. Regressão polinomial. Classificação hierárquica. Ensaios rotativos. Ensaios de reversão. Análise de covariância.

Bibliografia Básica:

AQUINO, L.H. Técnica experimental com animais. UFLA, Lavras - MG, 1992. 385p.
 BANZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. Experimentação agrícola. 3aed. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP, Jaboticabal - SP, 1995. 247p.
 SAMPAIO, I.B.M. Estatística aplicada à experimentação animal. 2a ed., FEPMVZ – UFMG. Belo Horizonte. 2002. 265p.

Bibliografia Complementar: A definir.

QUINTO PERÍODO

CONSTRUÇÕES RURAIS - 60h

Ementa: Noções fundamentais de resistência dos materiais. Materiais e técnicas de construção. Projeto técnico e composição de custo de obras básicas. Noções fundamentais de conforto térmico em instalações zootécnicas. Instalações para bovinos. Instalações para suínos e aves. Tópicos especiais em construções rurais (estudo das instalações de menor importância econômica para o Brasil e exploradas em menor quantidade, na forma de seminários, de acordo com o interesse dos alunos).

Bibliografia Básica:

BAÊTA, F.da C.; SOUZA, C.F. Ambiência em edificações rurais - conforto animal. Viçosa: Editora da UFV, 1997, 246p.
 PEREIRA, M.F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1986. 330p.
 REGAZZINI, P.S. Suinocultura: como planejar sua criação. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 44p.

Bibliografia Complementar: A definir.

METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA - 60h

Ementa: A atmosfera terrestre. Termodinâmica e estática do ar atmosférico. Dinâmica do ar atmosférico. Radiação solar no sistema Terra-Atmosfera. Principais técnicas usadas nos estudos diagnósticos e prognósticos do tempo. Principais fenômenos atmosféricos. Climatologia aplicada.

Bibliografia Básica:

PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas. Guaíba: Agropécuária, 2002. 478 p.
 TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F.J.F. Meteorologia descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo: Nobel, 1980. 374 p.
 VIANELLO, R.L., ALVES, A.R. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa: UFV, 1991. 449p.

Bibliografia Complementar: A definir.

USO, MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA - 60h

Ementa: Fontes e causas da degradação do solo pelo uso agrícola. Adensamento e compactação do solo. Erosão: agentes causadores, tipos, conseqüências, avaliação e quantificação das perdas de solo. Sistema convencional de preparo do solo. Práticas edáficas, mecânicas e vegetativas de recuperação e conservação do solo e da água. Sistema plantio direto. Avaliação das terras para fins agrícolas. Planejamento do uso da terra. Uso e manejo sustentável do solo e da água em bacias hidrográficas.

Bibliografia Básica:

Manual de uso, manejo e conservação do solo e da água. SANTA CATARINA/EPAGRI.

Florianópolis: EPAGRI, 1994. 384p.
 PRUSKI, F. F. Conservação de solo e água Viçosa: Ed. UFV, 2006. 240p.
 LEPSCH, I. F. et al. Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso. Campinas: SBCE, 1983. 175p.
 RAMALHO FILHO . Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras. Rio de Janeiro, SNLCS/EMBRAPA, 1983. 57p.

Bibliografia Complementar: A definir.

NUTRIÇÃO ANIMAL BÁSICA - 45h

Ementa: Avaliação de alimentos. Digestão comparada dos animais domésticos. Importância da água, estrutura, digestão e metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas. Minerais e vitaminas na nutrição animal.

Bibliografia Básica:

ANDRIGUETTO, J.M. Nutrição animal Vol. 01. As bases e os fundamentos da nutrição animal. Livraria Nobel, São Paulo, 1992.
 BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes – Finep (Fundação de Apoio à Pesquisa, Ensino e Extensão), 2006, 583 p.
 CHURCH, D. C. El rumiant: fisiologia digestiva y nutrición. Acribia, 1988. 641p.

Bibliografia Complementar: A definir.

ALIMENTOS PARA ANIMAIS - 30h

Ementa: Alimentos que podem ser utilizados pelos animais. Composição química dos alimentos. Características físicas. Fatores antinutricionais. Processamento de alimentos.

Bibliografia Básica:

BUTOLO, J.E. Qualidade de Ingredientes na Alimentação Animal. CBNA: Campinas-SP, 2002. 430p.
 TEIXEIRA, A.S. Alimentos e alimentação dos Animais. vol I. Textos Acadêmicos. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001. 241p.

Bibliografia Complementar: A definir.

FISIOLOGIA E BIOTECNOLOGIA DA REPRODUÇÃO - 75h

Ementa: Aspectos gerais na morfologia do sistema genital feminino. Puberdade e ciclo estral. Aspectos gerais na morfologia do sistema genital masculino. Puberdade e maturidade sexual. Acasalamento e fecundação. Gestação e parto eutócito. Inseminação artificial. Transferência de embriões.

Bibliografia Básica:

Hafez. ESE. Hafez B. Reprodução animal. 7ª Ed. Manole, São Paulo, 2004, 513p.

Bibliografia Complementar: A definir.

SEXTO PERÍODO

NUTRIÇÃO DE MONOGÁSTRICOS - 60h

Ementa: Evolução e importância técnica-econômica da nutrição de monogástricos no Brasil e no

mundo, fisiologia da nutrição de aves e suínos, metabolismo dos nutrientes (água, carboidratos, lipídeos, proteínas, minerais e vitaminas); importância da energia nas rações; aditivos nos nutrientes para rações; evolução das exigências nutricionais e programas nutricionais para aves e suínos.

Bibliografia Básica:

BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. Editora UFLA. Lavras: UFLA. 2006, 301p.
 NUNES, I.J. Nutrição animal básica. 2ed. FEP-MVZ Editora, Belo Horizonte, 1998. 387p.
 ROSTAGNO, H. Tabelas Brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. 2a ed. Viçosa - MG: UFV/DZO, 2005. 186p.

Bibliografia Complementar: A definir.

NUTRIÇÃO DE RUMINANTES - 60h

Ementa: Histórico da nutrição de ruminantes. Atualização do sistema de digestivo dos ruminantes. Microbiologia do rúmen. Digestão e metabolismo de: água, carboidratos, compostos nitrogenados e lipídeos. Metabolismo intermediário. Minerais e vitaminas. Hormônios e aditivos. Principais alimentos utilizados pelos ruminantes. Biotecnologia na nutrição de ruminantes.

Bibliografia Básica:

BERCHIELLI, T.T.; et al. Nutrição de Ruminantes, Jaboticabal:FUNEP, 2006, 583p.
 CHURCH, D.C. The Ruminant Animal. O & B Books, 1988, 564p.
 SILVA, J.F.C da; LEÃO, M.I. Fundamentos de Nutrição de Ruminantes. Ed. Livrocere, 1979.
 TEIXEIRA, J.C. Nutrição de Ruminantes, Ed. Faepe, 1992, 239p.

Bibliografia Complementar: A definir.

BIOCLIMATOLOGIA ANIMAL - 45h

Ementa: Conceito de Bioclimatologia Animal. Fatores e elementos climáticos. Efeito do clima sobre os animais. Mecanismos de transferência de energia térmica; ambiente e conforto térmico; termorregulação; adaptação e características cutâneas; índices de adaptação e conforto térmico; avaliação comparativa de animais e ambientes, efeito do ambiente na produção animal.

Bibliografia Básica:

FERREIRA, R.A. Maior produção com melhor ambiente – para aves, suínos e bovinos. Viçosa, MG. Ed. Aprenda fácil, 374p. 2005.
 MULLER, P.B. – Bioclimatologia aplicada dos Animais Domésticos – 3ª ed. Porto Alegre: Sulina, 1989 262p.
 PEREIRA, J.C.C. Fundamentos de bioclimatologia aplicados à produção animal. Belo Horizonte, MG. FEPMVZ - Editora, 195p. 2005.
 SILVA, R.G. Introdução à bioclimatologia animal. Nobel: FAPESP, 2000. 268p.

Bibliografia Complementar: A definir.

FORRAGICULTURA I - 60h

Ementa: Histórico. Revisão dos Conhecimentos de Botânica. Pastagens no Brasil – Regiões Fisiográficas. Sistemática das Gramíneas. Sistemática das Leguminosas. Fisiologia das Plantas Forrageiras. Valor Nutritivo de Forrageiras.

Bibliografia Básica:

ALCÂNTARA, P.B. & BUFARAH, G. Plantas Forrageiras – Gramíneas e Leguminosas. São Paulo: Nobel, 1988. 162p.

EVANGELISTA, A.R. & LIMA, J.A. Silagens – do cultivo ao silo. Lavras: Editora UFLA, 2000. 200p.

SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 17, 2001, Piracicaba – SP. Anais... Piracicaba: FEALQ, 2001. 458 p.

Bibliografia Complementar: A definir.

HIGIENE ANIMAL I - 60h

Ementa: Estudo, importância, conceitos e aplicações relacionados a ecto e endoparasitoses dos animais domésticos no Brasil. Etiologia, ciclo evolutivo, epidemiologia, diagnóstico, profilaxia e controle dos principais parasitas dos animais domésticos. Princípios básicos de imunologia e imunidade nos animais domésticos. Conceito, importância econômica, etiologia, epidemiologia, diagnóstico, controle e profilaxia das seguintes doenças: Brucelose, Tuberculose, Clostridioses, Mamites, Febre Aftosa, Raiva, Anemia Infecciosa Equina, Artrite e Encefalite Caprina, Diarréias de origem infecciosa, Doenças respiratórias de origem infecciosa e parasitária, Doença de Gumboro, Doença de New Castle, Doença de Marek, Buba Aviária, Gripe Aviária, Hemoparasitoses e controle de carrapatos nas diferentes espécies, Gastroenterite verminótica, Complexo teníase/cisticercose, Fasciolose, Linfadenite Caseosa dos Caprinos e Ovinos, Pulgas e piolhos, Dermatobioses, Miíases, Mieloencefalite equina, Encefalomielite equina, Doenças da Reprodução de Origem Infecciosa e Parasitária, Leishmaniose.

Bibliografia Básica:

Aiello, Susan E.. Manual Merck de veterinária. 8.ed. São Paulo: Roca, 2001. 1861p.

Berchieri Júnior, Ângelo (ed.); Marcari, Marcos (ed.). Doença das aves. Campinas: FACTA, 2000.800 p.

Bibliografia Complementar:

MELHORAMENTO ANIMAL I - 60h

Ementa: Noções básicas de: estatística; estimação de componentes de variância e genética de populações e quantitativa. Covariância genética entre parentes, estimativa de parâmetros genéticos, seleção e ganho genético e métodos de seleção.

Bibliografia Básica:

GIANNONI, M.A.; GIANNONI, M.L. Genética e Melhoramento de Rebanho dos Trópicos. São Paulo, NOBEL, 1983. 463p.

OLIVEIRA, A.I.G.; GONÇALVES, T.de.M. Introdução ao melhoramento animal. 2a ed. Lavras: Editora UFLA, UFLA, 1997, 160p.

PEREIRA, J.C.C. Melhoramento Genético Aplicado aos Animais domésticos. 3a ed. Belo Horizonte: FEPMVZ -UFMG, 2001, 550p.

Bibliografia Complementar: A definir.

SÉTIMO PERÍODO

SOCIOLOGIA E ASSOCIATIVISMO RURAL - 60h

Ementa: A herança histórica brasileira; A problemática do desenvolvimento socioeconômico rural brasileiro; Os principais debates sobre agricultura e desenvolvimento no Brasil; Teorias do equilíbrio e desequilíbrio regional; Políticas de desenvolvimento regional; Análise mesorregional da questão agrária e agrícola; A construção da cooperação: capital social, confiança e reciprocidade; Associativismo e cooperativismo; Estruturação dos órgãos básicos de uma cooperativa; Comercialização e relações trabalhistas em cooperativas; Estratégia de implantação e desenvolvimento da empresa cooperativa.

Bibliografia Básica:

BENATO, João Vitorino Azolin. O ABC do Cooperativismo. In.: Coleção Orientação. n. 4 São Paulo:

ELSTER, Jon. Peças e engrenagens das Ciências Sociais. Rio de Janeiro: ed. Relume Dumará, 1994.

OCESP-SESCOOP, 2002. 192p.

OLSON, Mancur. A Lógica da Ação Coletiva. São Paulo: ed. da USP, 1999.

Bibliografia Complementar: A definir.

FORMULAÇÃO E PRODUÇÃO DE RAÇÕES - 45h

Ementa: Introdução à formulação de rações. Alimentos usados na formulação de rações e suas restrições. Formulação de rações para as principais espécies de animais de animais domésticos. Aspectos práticos e econômicos da alimentação animal. Tabelas de exigências e composição nutricional dos alimentos. Métodos de balanceamento de rações. Utilização de programação linear no balanceamento de rações de mínimo custo. Formulação de suplementos minerais e vitamínicos e sais mineralizados. Controle de qualidade de ingredientes e rações. Fluxograma de uma fábrica de ração. Normas e padrões de alimentação para animais

Bibliografia Básica:

NUNES, I.J. Cálculo e avaliação de rações e suplementos. Belo Horizonte:FEP-MVZ Editora, 1998. 185p.

SINDIRAÇÕES. Compêndio brasileiro de alimentação animal 2005.

Bibliografia Complementar: A definir.

HIGIENE ANIMAL II - 45h

Ementa: Importância e objetivos. Higiene das instalações, da água e do ar. Desinfecção e esterilização. Princípios de higiene e profilaxia dos animais, dos alimentos, das instalações e equipamentos. Programas profiláticos e calendários de vacinação para as criações zootécnicas.

Bibliografia Básica:

Aiello,Susan E.. Manual Merck de veterinária. 8.ed. São Paulo: Roca, 2001. 1861p.

Berchieri Júnior, Ângelo (ed.); Marcari, Marcos (ed.). Doença das aves. Campinas: FACTA, 2000.800 p.

Bibliografia Complementar: A definir

MELHORAMENTO ANIMAL II - 60h

Ementa: Seleção. Métodos de seleção: Tandem, Níveis Independentes, Índice de Seleção e BLUP. Efeito materno. Avaliação Genética utilizando os modelos reprodutor e animal. Interação genótipo x ambiente. Cruzamento. Melhoramento dos animais domésticos: suínos, aves, bovinos de leite e bovinos de corte. Genética Molecular aplicada ao Melhoramento Animal.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

FORRAGICULTURA II - 30h

Ementa: Estabelecimento e manejo de pastagens. Conservação de forrageiras. Produção de sementes forrageiras.

Bibliografia Básica:

MORAES, Y.J.B. de. Forrageiras - conceitos, formação e manejo. Guaíba-RS: Guaíba Agropecuária, 1995. 215p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C. de; FARIA, V.P. de. Pastagens - Fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 1994. 908p.

PUPO, N.I.H. Manual de pastagens e forrageiras. Campinas – SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1990. 343p.

Bibliografia Complementar:

ECONOMIA RURAL - 45h

Ementa: Evolução do pensamento econômico; Introdução a microeconomia: teoria de preços; Introdução à macroeconomia; Especificidade do processo técnico e produtivo na agricultura; A regionalização de mercados; Comercialização interna e externa da produção agrícola brasileira; A política agrícola externa; A política agrícola brasileira recente.

Bibliografia Básica:

BATALHA, M. O. (Org). Gestão do Agronegócio: textos selecionados. São Paulo: EDUFSCAR, 2005. 462p.

GOMES, S.T. Condicionantes da Modernização do Pequeno Agricultor. São Paulo: IPE-USP, 1986. 181p.

VASCONCELLOS, M. A. S., GARCIA, M. E. Fundamentos de Economia. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 246p.

Bibliografia Complementar:

CANA, MILHO E SORGO - 45h

Ementa: Para cada cultura serão trabalhados os conteúdos: Histórico, origem e importância econômica das culturas. Descrição botânica e fisiológica. Zoneamento Agrícola das culturas. Material genético no mercado. Sistema de cultivo das culturas. Tópicos extras de interesse como o cultivo na integração lavoura-pecuária.

Bibliografia Básica:

EMBRAPA – CNPMS. Recomendações técnicas para o cultivo do sorgo. Sete Lagoas/MG, CNPMS (Circular técnica, 1), 1988. 80 p.

CASTRO, R.C.; P.R. C.; KLUGE, R. A. Ecofisiologia de culturas extrativistas: Cana-de-açúcar, seringueira, dendezeiro, coqueiro e Oliveira. Lavras/MG, CERES, 2000, 80 p.

FANCELLI, A. L.; NETO, D. D. Milho: tecnologia e produção. Piracicaba/SP, Esalq, 2005.

Bibliografia Complementar: A definir.

OITAVO PERÍODO

AQUICULTURA - 60h

Ementa: Introdução e importância da piscicultura. Noções sobre instalações de uma piscigranja. Espécies indicadas para a piscicultura. Alimentação de peixes de água doce. Formulação de ração. Manejo alimentar. Policultivo. Piscicultura integrada. Conservação e defumação de pescado . Noções sobre carcinocultura. Ictiologia: histórico, origem, evolução, distribuição, morfologia, anatomia, processos vitais, funções sensoriais, taxonomia e grupo econômicos de

peixes. Limnologia: histórico, hidrologia, bacias lacustres e fluviais, propriedades físicas e químicas da água, placton, plantas aquáticas macroscópicas e animais distintos de peixes, cadeias alimentares e poluição. Piscicultura, métodos de reprodução, parasitas, predadores, agentes poluidores, transporte, conservação e comércio.

Bibliografia Básica:

ALVAREZ, B. M. E MARISCAL, A. T. Acuicultura marina. 2a. edição, Ed. Ministerio de Agricultura pesca y Alimentacion, 1990. 156p.
 ETEVES, Francisco de Assis. Fundamentos de Limnologia. Rio de Janeiro: Interciência/FINEP, 1988. 575p.
 OSTRENSKY, A. e BOERGER, W. Piscicultura: fundamento e técnicas de manejo. ed. Agropecuária, Guaíba. 1998. 211p.

Bibliografia Complementar: A definir.

TECNOLOGIA DA CARNE E DERIVADOS - 45h

Ementa: Músculo x carne, importância econômica. Estrutura e composição do músculo e tecido associados: tecido muscular; tecido conectivo, organização muscular, composição química do músculo, valor nutritivo da carne. Contração e relaxamento muscular, fontes de energia para a contração muscular. Conversão do músculo em carne. Fatores que afetam a transformação do músculo em carne e as propriedades finais da carne. Transporte de matéria-prima. Abatedouros aspectos de construção. Equipamentos, instalações industriais. Abate de bovinos, suínos e aves. Cortes de bovinos e suínos. Classificação tipificação de carcaças de bovinos e suínos. Princípios do processamento, estocagem e preservação de carnes. Microbiologia, deterioração e contaminação da carne. Palatabilidade, aparência, maciez, suculência, sabor e odor. Cozimento. Aproveitamento de sub-produtos.

Bibliografia Básica:

CASTILHO, C.J.C. Qualidade da Carne. Editora Varela, 2006, 240p.
 GOMIDE, L.A.M.; RAMOS, E.M.; FONTES, P. R. Tecnología de Abate e Tipificação de Carcaças. Editora UFV, 2006, 370p.
 PARDI, M.C.; SANTOS, I.F.; SOUZA, E.R.; PARDI, H.S. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Vol. I, Editora da UFG, 2005, 624p
 PARDI, M.C.; SANTOS, I.F.; SOUZA, E.R.; PARDI, H.S. Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Vol.II, 1993/1994. Editora da UFG.

Bibliografia Complementar: A definir.

TECNOLOGIA DO LEITE E DERIVADOS - 45h

Ementa: Obtenção, Transporte, recepção e análises de qualidade do leite. Processamento de leite de consumo. Embalagens para leite. Binômio tempo x temperatura da pasteurização e esterilização. Definição de queijo. Classificação e situação mundial da produção de queijos. Seleção, padronização e pasteurização de leite para queijos. A coagulação do leite e os mecanismos envolvidos Processos produtivos dos derivados do leite: desidratados, concentrados e fermentados. Equipamentos e instalações em laticínios. Aproveitamento de sub-produtos.

Bibliografia Básica:

ORDÓNEZ, J. A. et al. Tecnologia de Alimentos: Alimentos de Origem Animal. v.2. Editora Artmed, 2005. 279p.
 OLIVEIRA, L.L. Processamento de Leite de Consumo. Viçosa-MG. Universidade Federal de Viçosa, 2000. 130p.
 PINHEIRO, A.J.R.; MOSQUIM, M.C.A.V.; PINHEIRO, M.I. Processamento de Leite de Consumo. Viçosa-MG. Universidade Federal de Viçosa, 1978. 187p.

Bibliografia Complementar: A definir.

AVICULTURA - 60h

Ementa: Situação e perspectivas da avicultura e importância econômica e social. Raças de maior importância econômica. Anatomia e fisiologia das aves. Genética avícola. Incubação artificial. Criação e produção comercial de frangos de corte e caipiras, galinhas poedeiras, perus e codornas. Nutrição e alimentação das aves. Instalações e equipamentos na avicultura. Planejamento e administração de empresas avícolas.

Bibliografia Básica:

BUXADECARBÓ, C. La galina ponedora: sistemas de explotación y técnicas de producción. Castelo: Mundi Prensa, 1987. 377p.

ENGLERT, S. Avicultura: tudo sobre raças, manejo e alimentação. 7ª ed. Atual. Guaíba: agropecuária, 1998. 239p.

MENDES, A.A., NAAS, I.A., MACARI, M. Produção de frangos de corte. 1ª ed. Campinas:FACTA, 2004. 342p.

LANA, G.R.Q. Avicultura. Recife-PE:2000, 268p.

Bibliografia Complementar:

EXTENSÃO RURAL - 45h

Ementa: As diversas dimensões da extensão rural: a institucionalização da extensão rural; Geração de ciência e tecnologia; Difusão e adoção de tecnologia; Extensão como educação e prática social; Métodos e formas de trabalho de extensão rural: comunidade, lideranças e movimentos sociais; Técnicas pedagógicas e metodologias em extensão rural; Origem e evolução dos programas de desenvolvimento de comunidades no Brasil; Planejamento, metodologia e prática do desenvolvimento comunitário; Elaboração de projetos de extensão rural.

Bibliografia Básica:

ANDRADE, I. R. de. Difusão de inovações e Extensão Rural. Livros Horizonte, 1987.

CAPORAL, R. F. e CASTELUBER, J. A. Agroecologia e Extensão Rural: Contribuições para a promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.166p.

FONSECA, M. T. L. da. A Extensão Rural no Brasil. Loyola.

Bibliografia Complementar: A definir.

BOVINOCULTURA DE LEITE - 60h

Ementa: Bovinocultura de leite no Brasil e no mundo. Sistemas de Produção. Avaliação das opções genéticas para exploração de bovinos leiteiros em regiões tropicais. Manejo reprodutivo e sanitário. Crescimento de bovinos leiteiros. Manejo e alimentação dos bovinos leiteiros nas diferentes fases. Planejamento do rebanho leiteiro. Fatores que afetam a qualidade do leite.

Bibliografia Básica:

DAVIS, C. L. Alimentación de la vaca lechera alta productora. Dundee: Milk Specialities Company, 1993. 60p.

NEIVA, R.S. Produção de bovinos leiteiros. Lavras: FAEPE, 1998. 534p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Bovinocultura leiteira. Piracicaba: FEALQ, 1990. 153p.

TEIXEIRA, J. C. Alimentação de bovinos leiteiros. Lavras: UFLA-FAEPE, 1997. 217p.

TEIXEIRA, J. C.; SILVA, A. R. P. Sistema de produção de leite. Anais do Simpósio Internacional do Leite. Lavras: UFLA-FAEPE, 1998. 400p.

Bibliografia Complementar: A definir.

NONO PERÍODO**ADMINISTRAÇÃO E MARKETING RURAL - 60h**

Ementa: Histórico e conceituação da administração rural. Classificação do capital agrário. Contabilidade da empresa rural. Análise econômica da empresa rural. Análise de investimentos na agropecuária. Planejamento da empresa rural. Programação linear como instrumento de seleção e combinação de atividades agropecuárias. Crédito rural. Administração rural. Política de garantia dos preços mínimos. Seguro rural. Mercado Agrícola em desenvolvimento. Abordagens. Mercado atacadista e varejista. Custos de comercialização, margens de comercialização, participação do produtor e canais de comercialização. Classificação, padronização e embalagens de produtos agropecuários. Mercado externo de produtos agropecuários. Políticas de mercado. Descrição do mercado de produtos agrícolas específicos.

Bibliografia Básica:

BARBOSA, J.S. Administração rural a nível de fazendeiro. Ed. Nobel. 114p.
MEGIDO, J.L.T. e XAVIER, C. Marketing e agribusiness. Ed. Atlas. 360p.
VALE, S.M.L.R.; MOURA, A.D.; COSTA, F.A. Administração e desenvolvimento rural. UFV. 142p.

Bibliografia Complementar: A definir.

OVINOCAPRINOCULTURA - 60h

Ementa: Importância econômica; Raças; Manejos: reprodutivo, nutricional, sanitário; Melhoramento de caprinos e ovinos; Instalações e equipamentos; Manejo para produção de carne; Manejo para produção de leite; Manejo para produção de lã; Planejamento de criações.

Bibliografia Básica:

JARDIM, W.R. Criação de Caprinos, NOBEL, São Paulo, 1974.
JARDIM, W.R. Ovinos no Brasil, NOBEL, São Paulo, 1973.
ANDREGUETO, J.M. Nutrição Animal, vol. 1 e 2. NOBEL, São Paulo, 1984.

Bibliografia Complementar: A definir.

APICULTURA - 60h

Ementa: Histórico da apicultura e posição sistemática das abelhas. Morfologia, fisiologia, biologia e melhoramento genético. Materiais apícolas. Instalação e povoamento do apiário e manejo produtivo das colméias. Polinização e apicultura migratória. Produtos apícolas: mel, cera (incluindo aramação de quadros e incrustação de cera), própolis, geléia real (incluindo produção e introdução de rainha), pólen e veneno. Inimigos naturais e doenças das abelhas. Abelhas sem ferrão.

Bibliografia Básica:

Couto, R.H.N. Apicultura: manejo e produtos. Ed. FUNEP. Jaboticabal, SP. 2002. 191p.
Martinho, M.R. A criação de abelhas. Ed. Globo. Rio de Janeiro, RJ. 1988. 180p.
Nogueira-Neta, P. A criação de abelhas indígenas sem ferrão. Ed. Chácaras e Quintais, SP. 1970. 365p.

Bibliografia Complementar: A definir.

BOVINOCULTURA DE CORTE - 60h

Ementa: Balanço da bovinocultura de corte no Brasil: estatísticas, rentabilidade das diversas

fases da criação de bovinos de corte. Confinamento; dietas de custo mínimo. Suplementação mineral e alimentar dos bovinos em pastejo. Requerimento de nutrientes de bovinos de corte. Manejo nutricional. Raças e cruzamentos em gado de corte. Escore de condição corporal. Avaliação de carcaças e qualidade da carne. Escrituração zootécnica e programas de monitoramento de rebanhos de corte. Manejo reprodutivo e sanitário de bovino de corte.

Bibliografia Básica:

ENSMINGER, M.E. Produccion Bovina para Carne. 3 ed. Buenos Aires: El Ateneo, 1981. 653p.
 LOBATO, José F.P. Bovinos de Corte: Seleção e Sistema de Acasamento. Porto Alegre: Adubos Trevo, 1984. 20p.
 MARTIN, Luiz C.T. Confinamento de Bovino de Corte. São Paulo: Nobel, 1987. 122p.
 SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Bovinocultura de Corte. Piracicaba: FEALQ, 1990. 146P.

Bibliografia Complementar:

SUINOCULTURA - 60h

Ementa: Introdução e importância da suinocultura. Sistemas de Produção de Suínos. Reprodução e manejo da criação de suínos. Raças, tipos, seleção e cruzamento de suínos. Classificação de carcaças de suínos. Alimentação de suínos. Controle sanitário em suinocultura. Manejo geral nas fases: aleitamento, creche, crescimento e terminação. Planejamento da criação. Instalações para suínos.

Bibliografia Básica:

CAVALCANTI, S.S. Produção de suínos. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. Campinas, SP. 1984. 453p.
 SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S. et al. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. EMBRAPA-CNPSA, Concórdia, SC. 1998. 388p.

Bibliografia Complementar: A definir.

GESTÃO AMBIENTAL NA PRODUÇÃO ANIMAL - 30h

Ementa: Caracterização da problemática ambiental; relações possíveis entre administração e meio ambiente; principais linhas de pensamento para a gestão ambiental; desenvolvimento sustentável: conceitos e críticas; política ambiental; responsabilidade social/ ambiental das organizações; normatização ambiental e ISO 14000; tecnologia e meio ambiente; estudos de impacto ambiental. Avalia a influência da legislação vigente, as exigências internacionais e a adequação dos sistemas produtivos para atender satisfatoriamente as exigências de mercado. O papel da gestão ambiental. Variável ecológica no ambiente de negócios: tecnologias limpas, marketing ambiental, logística reversa, barreiras ecológicas no comércio internacional. Licenciamento ambiental. Avaliação de impactos e riscos ambientais. Auditoria ambiental. Sistemas de Gestão Ambiental (SGA). Experiências de gestão ambiental. Visitas técnicas.

Bibliografia Básica:

GEBLER, L; PALHARES, J.C.P. Gestão ambiental na agropecuária. Brasília: Embrapa. Informação Tecnológica, 2005.

Bibliografia Complementar: A definir.

LEGISLAÇÃO E ÉTICA PROFISSIONAL - 30h

Ementa: O profissional e seu papel na sociedade. Atividades, legislação e proteção. Código de ética.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

DÉCIMO PERÍODO

ATIVIDADE COMPLEMENTAR - 100h

Ementa: Desenvolvimento de atividades correlacionadas com a integralização do curso. Estágios extra curriculares, palestras, cursos, etc.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - 30h

Ementa: Desenvolvimento de trabalho de conclusão de curso na forma de monografia ou artigo científico.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO - 405h

Ementa: Estágio desenvolvido a partir da observação das atividades inerentes à formação profissional, com apresentação de estudos de casos pelo professor orientador objetivando o treinamento da lógica, criatividade, inovação e tomada de decisões.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

EMENTÁRIO DE DISCIPLINAS OPTATIVAS

EQUIDEOCULTURA - 45h

Ementa: Importância da equideocultura. Raças. Exterior de eqüídeos. Cronologia dentária. Aprumos e andamentos. Podologia. Marcas e pelagens. Manejo reprodutivo e sanitário. Alimentos e nutrição de eqüídeos. Sistemas de criação e instalações. Manejo do potro.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

CUNICULTURA - 45h

Ementa: Iniciação ao estudo da Cunicultura. Classificação das raças e coelhos. Estudo da anatomia e fisiologia do coelho. Esquemas de reprodução. Normas de alimentação e exigências nutricionais.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

PRODUÇÃO DE SEMENTES FORRAGEIRAS - 30h

Ementa: Estudo dos principais gêneros, espécies e cultivares de gramíneas e leguminosas forrageiras de uso corrente no país: morfologia, fisiologia, adaptação ambiental, características de florescimento/ frutificação, estabelecimento e utilização e diferenciação da inflorescência, fatores limitantes e de produção de sementes de espécie forrageiras, práticas agrônômicas e de manejo para a produção de sementes, colheita, limpeza e processamento.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

RASTREABILIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR - 45h

Ementa: Introdução ao conceito de rastreabilidade animal. Rastreabilidade na cadeia de produção de bovinos, suínos e aves. Certificação. Sistemas de rastreabilidade do Brasil. Legislação sobre rastreabilidade animal no país e no mundo. Dar subsídios para a segurança alimentar. Conhecer e discutir a relação entre a tríade alimento-agente-homem que fundamenta o controle das doenças transmitidas por alimentos de origem animal. Discutir as aplicações e limitações das análises laboratoriais de rotina dos alimentos de origem animal. Estudo e avaliação crítica dos sistemas disponíveis para assegurar a inocuidade dos alimentos de origem animal.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

NUTRIÇÃO DE CÃES E GATOS - 45h

Ementa: Diferenças nutricionais de cães e gatos. Funções da água, energia, carboidratos, proteínas, lipídeos, minerais e vitaminas. Necessidades nutricionais de cães e gatos. Manejo alimentar de cães e gatos. Controle de Qualidade e aspectos industriais na fabricação de rações. Manejo alimentar de cães e gatos. Formulação de dietas.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

AValiação E TIPIFICAÇÃO DE CARCAÇAS - 45h

Ementa: Avaliar e tipificar as carcaças dos animais explorados zootecnicamente.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

CRIAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES - 30h

Ementa: Exploração comercial da fauna silvestre brasileira e exótica. Legislação. Criação Comercial de Ratitas (Ema e avestruz). Criação Comercial de psitacídeos. Criação Comercial de Capivaras. Criações Comerciais de Catetos e Queixadas. Criação Comercial de Répteis de Interesse Econômico – Jacarés e Quelônios.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

BEM-ESTAR ANIMAL - 30h

Ementa: Introdução ao bem estar animal: Fundamentos do comportamento animal. Características comportamentais das espécies zootécnicas. Apresentação de aspectos inerentes ao uso dos animais com finalidade científica, pela indústria, na produção animal, como companhia e com finalidade esportiva; apresentação de questões científicas, éticas e morais da utilização dos animais; noções de enriquecimento ambiental. Normas e padrões de bem estar animal.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

PLANTAS TÓXICAS EM PASTAGENS E TOXICOLOGIA - 30h

Ementa: Reconhecer e avaliar as plantas potencialmente tóxicas para os animais e estudar a toxicologia das mesmas.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

EZOOGNÓSIA, JULGAMENTOS E EXPOSIÇÕES - 30h

Ementa: Realizar a ezoognósia e julgamento de animais e estudar viabilidades para organizações de feiras agropecuárias e exposições.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

AVICULTURA ALTERNATIVA - 30h

Ementa: Estudo da produção de espécies alternativas de aves considerando a viabilidade econômica e a sustentabilidade. Instalar e manejar racionalmente a criação de aves alternativas com o objetivo de obtenção de uma produção economicamente viável.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

GENÉTICA MOLECULAR APLICADA - 45h

Ementa: Introdução à biologia molecular. Estrutura e propriedades dos ácidos nucleicos. Biossíntese de ácidos nucleicos. Código genético. Biossíntese de proteínas. Mutação, reparo e recombinação no material genético. Regulação da biossíntese de proteínas. Noções básicas de engenharia genética. Marcadores moleculares. PCR. Sequenciamento de DNA.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

AMBIÊNCIA E COMPORTAMENTO ANIMAL - 45h

Ementa: Estuda as características dos sistemas de exploração animal (aves, suínos e bovinos) e a relação entre o ambiente de produção (externo e interno) com as variáveis climáticas, as repostas fisiológicas e produtivas da exploração, bem-estar, comportamento e suas inter-relações.

Bibliografia Básica:**Bibliografia Complementar:****FUNDAMENTOS DE FARMACOLOGIA ANIMAL - 30h**

Ementa: Introdução ao estudo da farmacologia. Mecanismos de ação de fármacos e relação dose-resposta. Aplicação de medicamentos e vacinas. Absorção, distribuição, biotransformação e eliminação dos medicamentos. Fatores que influenciam as ações e efeitos dos medicamentos. Principais grupos de medicamentos que atuam sobre os sistemas. Estudo dos principais agentes antimicrobianos. Estudo dos principais agentes antiparasitários. Anabolizantes.

Bibliografia Básica:**Bibliografia Complementar:****LIMNOLOGIA - 30h**

Ementa: Processos e rotas de poluentes nas águas superficiais. Qualidade da águas em reservatórios. Qualidade e Poluição de águas subterrâneas. Parâmetros de qualidade das águas para diferentes usos. Coleta e redes de amostragem de qualidade das águas. Interações das atmosferas com a qualidade das águas superficiais. Índices de qualidade das águas. Capacidade assimilativa dos recursos hídricos. Gerenciamento do uso e da qualidade das águas.

Bibliografia Básica:**Bibliografia Complementar:****PECUÁRIA ORGÂNICA - 30h**

Ementa: Conceitos, objetivos e princípios de Ecologia e de Conservação de Recursos Naturais. Ecossistemas naturais e agroecossistemas. Análise funcional dos ecossistemas. Sucessão ecológica e a estabilidade dos sistemas. Maximização do fluxo de energia nos sistemas agropecuários. Agricultura de Subsistência. Características ecológicas da pecuária intensiva. Produção de alimentos e demografia. Pecuária Industrial - Vulnerabilidade genética da raças modernas. Revolução verde. Consequências do uso dos adubos solúveis. Efeitos adversos dos agro- tóxicos nos agroecossistemas e nos sistemas naturais. Manejo Ecológico de Animais de Criação - Integração agricultura - criação animal. Manejo ecológico de pastagens: consorciações, método Voisin. Arraçoamento natural. Criação de minhocas. Normas da produção orgânica. Conceitos, conversão, uso de máquinas e equipamentos, materiais e produtos permitidos, certificação. Dinâmica de nutrientes e da matéria orgânica em Sistemas de Integração Agricultura-Pecuária.

Bibliografia Básica:**Bibliografia Complementar:****HOMEOPATIA ANIMAL - 30h**

Ementa: Constituição e Predisposição às Doenças. Filosofia homeopática. Princípios gerais da homeopatia. Utilização de homeopatia em doenças agudas. Utilização de homeopatia em doenças crônicas. Matéria Médica Homeopática. Repertório homeopático e técnicas de repertorização. Noções sobre escolha do remédio. Dinamizações utilizadas na homeopatia para tratamento e profilaxia de doenças infecciosas. Uso profilático da homeopatia nas doenças infecciosas.

Bibliografia Básica:**Bibliografia Complementar:**

MANEJO DE RESÍDUOS DA PRODUÇÃO ANIMAL - 30h

Ementa: Estuda os impactos ambientais provocados pelos sistemas de produção agropecuários, principalmente relacionados à qualidade de água, reuso de águas residuárias, qualidade do ar e diferentes níveis de poluição. Manejo correto de diferentes espécies animais de interesse zootécnico para redução de resíduos poluidores do meio ambiente. Aproveitamento correto dos resíduos da produção animal. Processo de Caracterização dos Resíduos Agrícolas e Agroindustriais, Sólidos e Líquidos. Tratamento Biológico dos Resíduos Sólidos Orgânicos. Biodegradabilidade dos Resíduos Sólidos Orgânicos. Principais Fatores que afetam os Processos Biológicos de Tratamento. Tratamento e Reciclagem de Resíduos Sólidos e Líquidos. Controle dos Impactos Ambientais Associados ao Processo. Fertilizantes Agrícolas.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E RECUPERAÇÃO ÁREAS DEGRADADAS - 60h

Ementa: Formulação de cenários ambientais e estimativas de impactos ambientais: conceitos, modelos, ferramentas e métodos utilizados. Impactos ambientais de atividades agropecuárias. Estudos ambientais: EIA/RIMA, RCA/PCA, PRAD e PTRF. Licenciamentos ambientais: licença prévia, de implantação e de operação. Aspectos legais, conceituação, caracterização e avaliação de áreas degradadas. Causas, fontes e efeitos da degradação de áreas. Tipos de degradação. Técnicas, estratégias e métodos de recuperação de áreas degradadas. Monitoramento e avaliação de processos de recuperação de áreas degradadas. Estudos de caso.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

AGROECOLOGIA - 60h

Ementa: Modelos de Agricultura; Bases e Princípios da Agroecologia; Transição Agroecológica; Construção do Conhecimento Agroecológico; Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável; Práticas e Sistema Agroecológicos.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

TAXONOMIA VEGETAL - 60h

Ementa: Regras de nomenclatura botânica. Código Internacional de Nomenclatura Botânica. Sistemas de classificação botânica. Herbário: Conceito e preparo de exsicatas. Manejo do herbário fanerogâmico. Sistemática das Gimnospermas e Angiospermas. Principais famílias botânicas.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES - 60h

Ementa: Considerações gerais. Importância das sementes. Características das sementes. Maturação. Germinação e Dormência. Deterioração e vigor. Colheita. Secagem. Beneficiamento. Armazenamento. Comercialização. Estabelecimentos de campos de produção de sementes.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:**SECAGEM E ARMAZENAMENTO DE GRÃOS E SEMENTES - 60h**

Ementa: Potencial de armazenagem e comercialização dos grãos no Brasil e no mundo; Propriedades físicas; Psicrometria; Qualidade dos grãos; Métodos de secagem; Sistemas de Secagem; Aeração; Sistema de Transporte; Beneficiamento, Unidades Armazenadoras; Controle de pragas dos grãos armazenados

Bibliografia Básica:**Bibliografia Complementar:****IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA ESTRUTURA CURRICULAR**

Todos os alunos ingressantes a partir do primeiro semestre letivo de 2008 deverão seguir a nova estrutura curricular do Projeto Político Pedagógico do Curso de Zootecnia da UFVJM.

Para os alunos ingressantes a partir de 2006, serão apresentados, posteriormente, à Pró-Reitoria de Graduação, o estudo e a operacionalização das adaptações necessárias.

As disciplinas de transição na implantação da nova estrutura curricular, serão ajustadas de modo que os alunos ingressantes desde o primeiro semestre de 2006, concluam o curso já com a estrutura proposta. Neste aspecto, os alunos ingressantes do primeiro semestre de 2006 até o segundo semestre de 2007, passarão pelo procedimento de transição e deverão cursar as disciplinas de Ecologia Geral (60), Computação (45), Química Orgânica (45), Bioquímica (60), Imunologia animal (30), Artrópoda de interesse zootécnico (60), Análise de alimentos (45), Parasitologia zootécnica (30) e Alimentos para animais (30) e outras, se houver, de acordo com as adaptações que se fizerem necessárias. Os alunos que cursaram disciplinas semelhantes poderão aproveitar as disciplinas, de acordo com aprovação do Colegiado do Curso, para integralização da grade curricular. Os ingressantes antes do primeiro semestre de 2006 seguem na grade antiga.

FORMAS DE REALIZAÇÃO DA INTERDISCIPLINARIDADE

Para realizar a interdisciplinaridade, a principal ação é o estímulo à integração entre disciplinas tradicionalmente oferecidas e disciplinas optativas. É indicado ainda integração com outros cursos da UFVJM.

Essa integração pode ser alcançada através de trabalhos e projetos (pesquisa ou extensão) a serem realizados em áreas de conhecimento afins, tendo sido indicada a busca de novas formas para operacionalizar os conteúdos, favorecendo a interdisciplinaridade.

MODOS DE INTEGRAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA

As dimensões teóricas e práticas do conhecimento, assim como sua integração, devem aparecer em todas as atividades acadêmicas, não se restringindo a determinadas disciplinas ou determinados tempos de realização do currículo.

Como possibilidades para o avanço da integração teoria e prática, destacam-se as aulas práticas, as visitas técnicas, os estágios, os projetos de pesquisa e extensão, dentre outros procedimentos.

Destaque especial aos Centros de Estudos, hoje constituídos por:

GCORTE = Grupo de estudos em Gado de corte.

GEPACO = Grupo de estudos em caprino e ovinocultura.

GPAM = Grupo de estudos em animais monogástricos.

NEF = Grupo de estudos em forragicultura.

NEPEL = Grupo de estudos em pecuária leiteira.

FORMAS DE AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM

A verificação de aprendizagem é estabelecida pelo Regimento Geral da UFVJM. De maneira geral é feita utilizando-se de avaliações formais escritas, com questões dissertativas e, ou objetivas, além de preparação e apresentação de trabalhos (escritos e, ou orais) frutos de pesquisas bibliográficas e, ou trabalhos de campo, sejam relacionados à pesquisa ou extensão.

Para a avaliação do ensino há necessidade de sistemática, periodicidade, instrumentos e indicadores. Desta forma, a avaliação deverá ocorrer semestralmente, em datas a serem divulgadas antecipadamente. Serão instituídos instrumentos como questionários, de forma a abranger os diversos itens constituintes do processo de ensino (disciplinas, docentes, infraestrutura física e administrativa, etc). A partir da tabulação e análise dos dados, serão construídos indicadores que permitirão diagnosticar a situação pontual e histórica dos itens avaliados, envolvidos no processo de ensino.

O questionário apresentado a seguir é o ponto de partida para esta avaliação e será periodicamente adequado e alterado para se buscar o aperfeiçoamento do processo de avaliação.

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO ENSINO

a) Pontuação das respostas

RESPOSTA	NOTA
Sem condições de responder	0
Não	1
Sim, poucas vezes	2
Sim, metade das vezes	3
Sim, maioria das vezes	4
Sim, plenamente	5

b) Categorias de análise

1. Objetivo
2. Conteúdo
3. Dinâmica da Disciplina
4. Avaliação da Aprendizagem
5. Auto-avaliação
6. O Professor
7. Aulas Práticas

c) Questionamentos

Categoria 1 - Objetivos

- 1.1. Conheço os objetivos do meu curso.
- 1.2. Os objetivos da disciplina foram apresentados pelo professor.
- 1.3. Os objetivos da disciplina são coerentes com os objetivos do meu curso.
- 1.4. Percebi a importância da disciplina para minha formação profissional.
- 1.5. Os objetivos da disciplina estão sendo alcançados.

Categoria 2 - Conteúdo da Disciplina

- 2.6. O conteúdo abordado na disciplina é importante para o meu curso.
- 2.7. A organização dada aos conteúdos da disciplina facilita a sua compreensão.

Categoria 3 - Dinâmica da Disciplina

- 3.8. O plano de ensino foi apresentado pelo professor.
- 3.9. A metodologia usada favoreceu a aprendizagem.
- 3.10. O relacionamento em classe favorece o processo Ensino-Aprendizagem.
- 3.11. Sou incentivado a participar, discutir e expressar minhas idéias.
- 3.12. Sou estimulado a formar juízo crítico perante as situações abordadas.

Categoria 4 - Avaliação da Aprendizagem

- 4.14. Os instrumentos avaliam o meu conhecimento da matéria.
- 4.15. A avaliação da aprendizagem é coerente com os objetivos propostos.
- 4.16. A avaliação é compatível com o conteúdo da disciplina.
- 4.17. Há reorientação sobre os erros cometidos na avaliação da aprendizagem.

Categoria 5 - O Professor

- 5.18. A assiduidade é uma característica do professor da disciplina.
- 5.19. O professor é pontual no cumprimento do horário das aulas.
- 5.20. O professor transmite o conteúdo da disciplina com clareza e objetividade.
- 5.21. O professor demonstra domínio do conteúdo da disciplina.
- 5.22. O professor tem segurança em sua apresentação.

Categoria 6 - Auto-avaliação

- 6.23. Posso formação básica necessária para alcançar bons resultados na disciplina.
- 6.24. Estudo com regularidade e antecedência os conteúdos das aulas dadas.
- 6.25. Faço as atividades (trabalhos, leituras etc.) exigidas na disciplina pontualmente.
- 6.26. Tenho apresentado bom desempenho na disciplina.

- 6.27. Sou assíduo às aulas.
 6.28. Sou pontual no cumprimento do horário das aulas.
 6.29. Procuro estabelecer relação entre o conteúdo abordado na disciplina e outros conteúdos ou fatos já conhecidos.

Categoria 7 - Aulas Práticas

- 7.30. Sou orientado no desenvolvimento das aulas práticas.
 7.31. O material usado nas aulas práticas é suficiente, permitindo a todos os alunos sua utilização.
 7.32. Há equipamentos necessários em número suficiente para realizar as atividades.
 7.33. Os equipamentos apresentam boas condições de uso.
 7.34. As condições físicas são adequadas à realização das aulas práticas.
 7.35. Sou incentivado a discutir os resultados e as conclusões das aulas práticas.
 7.36. Há relação entre aulas teóricas e práticas.

d) Padrões para análise

MÉDIA	CLASSIFICAÇÃO
Média < 2	Sofrível (S)
2 ≤ Média < 3	Regular (R)
3 ≤ Média < 4	Bom (B)
Média ≥ 4	Ótimo (O)

e) Interpretação dos resultados

- SOFRÍVEL (S) - Devem-se tomar medidas urgentes para resolver a situação problema.
 REGULAR (R) - Necessidade de adoção de medidas que melhorem a disciplina.
 BOM (B) - Sugere possibilidades de melhoria.
 ÓTIMO (O) - Indica satisfação dos estudantes com os andamentos da disciplina que devem ser preservados.

MODOS DA INTEGRAÇÃO ENTRE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

O Curso de Zootecnia possui programa de pós-graduação aprovado com início para o primeiro semestre de 2008. Assim, em função da proposta do curso e do andamento do mesmo, caberá aos Coordenadores dos Cursos de Graduação e Pós Graduação, estabelecer esta integração .

INCENTIVO À PESQUISA

O incentivo à pesquisa deverá ocorrer em todas as disciplinas e atividades, mediante a colocação de problemas aos alunos que demandem pesquisas bibliográficas e, ou experimentos, evitando as solicitações de trabalhos ou provas que recorram apenas à memorização ou à reprodução de informações de acordo com fórmulas estabelecidas.

Além disso, há um forte estímulo dos discentes na participação de projetos de pesquisa coordenados por docentes, em busca do acúmulo de experiência, incremento do currículo, além das bolsas de Iniciação Científica fomentadas pela FAPEMIG e outros órgãos de fomento.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

REGULAMENTO

CAPÍTULO I

Dos Princípios Gerais

Art. 1º. O presente Regulamento integra o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Zootecnia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, e tem por finalidade caracterizar, definir normas e critérios para o planejamento, desenvolvimento e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, como elemento curricular indispensável à colação de grau.

Art. 2º. O Trabalho de Conclusão de Curso tem o mérito de atuar como elemento articulador e integrado do currículo e visa capacitar o educando a responder questões que certamente advirão em seu cotidiano, utilizando princípios éticos, ferramentas metodológicas e científicas capazes de romper com a acriticidade e o tecnicismo.

Art. 3º. O trabalho de conclusão de Curso será desenvolvido por meio de pesquisa individual, relatada na forma de trabalho científico ou de extensão, e terá como finalidades propiciar aos alunos:

I - estímulo à produção científica;

II - aprofundamento temático numa área do Curso;

III - desenvolvimento da capacidade crítico-reflexiva de interpretação e aplicação de conhecimentos da formação profissional.

Art. 4º. O comunicado oficial para o TCC é o termo de compromisso assinado pelo Orientador e Orientado, e quando houver, o Co-orientador. O termo deverá ser entregue 01 (um) ano antes da colação de grau à Coordenação de Curso.

Art. 5º. A minuta do TCC deverá ser entregue seis meses antes da colação de grau, sendo composta de:

- a) Discente
- b) Orientador
- c) Co-orientador
- d) Área (consultar tabelas de áreas e sub-áreas do CNPq)
- e) Título provisório
- f) Resumo (máximo de 1500 caracteres com espaço)

CAPÍTULO II

Das Etapas do Trabalho de Conclusão de Curso

Art. 6º. O Trabalho de Conclusão de Curso compreenderá as seguintes atividades:

- I-Elaboração e aprovação do projeto de pesquisa, no semestre anterior à execução do mesmo;
- II-Desenvolvimento e conclusão do trabalho, segundo o projeto aprovado e com acompanhamento do Orientador;
- III-Redação do relatório final sob forma de trabalho científico;
- IV-Apresentação e defesa perante a banca avaliadora no último período do curso.

Parágrafo único – O Trabalho de Conclusão de Curso poderá ocorrer na forma de Revisão Bibliográfica, Estudo de Caso, Simulação ou Projeto Experimental.

Art. 7º. O projeto de pesquisa deverá conter a seguinte estrutura básica: introdução, justificativa, objetivos, descrição metodológica, inclusive contendo os instrumentos de pesquisa, cronograma e referências bibliográficas.

Art. 8º. O projeto de pesquisa deverá ser aprovado pelo professor Orientador e pelo coordenador do Curso.

§ 1º - Após a aprovação do projeto de pesquisa, a troca de tema só poderá ocorrer mediante nova aprovação, na forma proposta do caput do artigo.

§ 2º - A substituição do Orientador dar-se-á mediante razões especiais e dependerá de:

- a) aprovação da Coordenadoria do Curso que julgará o mérito da questão;
- b) expressa concordância do Orientador substituído;
- c) aceitação da orientação por parte de outro profissional da área específica.

Art. 9º. São requisitos para ser professor-orientador:

- I – Ter desenvolvido trabalhos científicos relacionados com o assunto do projeto (tese de Doutorado, Dissertação de Mestrado, Monografia de Especialização, Publicação em revistas especializadas, publicações em congressos);
- II – possuir experiência teórico-prática em atividades relacionadas ao tema do projeto.

Art. 10º. O aluno deverá desenvolver o trabalho e elaborar o relatório final de acordo com as orientações de seu professor-orientador. A versão final deste trabalho deverá observar as normas de publicação adotadas por um dos periódicos citados a seguir:

- Archivos Latinoamericanos de Producción Animal
- Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia
- Revista Brasileira de Reprodução
- Revista Brasileira de Zootecnia

- Revista Ceres
- Revista Ciência e Agrotecnologia
- Revista Ciência Rural

§ 1º - Após a aprovação final, o trabalho deverá ser entregue nas versões impressa (duas vias) e digital (CDRom ou disquete) na Coordenação do Curso, para encaminhamento à Biblioteca.

Art. 11º. O professor-orientador poderá decidir pela devolução do trabalho para que seja reformulado, antes da defesa, caso as recomendações feitas no processo de orientação não tenham sido atendidos.

Art. 12º. O Trabalho de Conclusão de Curso será apresentado e defendido pelo aluno, perante banca avaliadora, designada pelo orientador, com a ciência do coordenador do Curso, sendo composta por 3 (três) membros, sendo o professor-orientador o presidente da banca, e os demais profissionais, que poderão ser:

- a) Pertencentes ao quadro de professores da instituição;
- b) Professores de outra instituição de ensino superior;
- c) Profissionais de notório saber na área do trabalho, desde que possuam curso superior.

Parágrafo único. Constitui requisito fundamental para ser membro da banca avaliadora a necessidade de se possuir experiência teórico-prática em atividades relacionadas ao tema do projeto, além de ser portador de diploma de curso de graduação devidamente reconhecido pelo MEC.

Art. 13º. A defesa será pública, no tempo máximo de noventa minutos, assim desenvolvida:

- a) 20 a 30 minutos para apresentação do trabalho pelo aluno;
- b) 20 minutos para arguições de cada membro da banca.

Art. 14º. O resultado a ser emitido pela banca avaliadora será originado da análise do trabalho escrito, da apresentação e defesa desenvolvidos pelo aluno ou dupla, e ser expresso das seguintes formas:

- a) Trabalho aprovado;
- b) Trabalho aprovado com ressalvas;
- c) Trabalho reprovado.

Art. 15º. Constituem critérios para julgamento:

- I- A aprovação será concedida ao trabalho que apresentar metodologia e conteúdo condizentes com o assunto proposto;

II- Será considerado aprovado com ressalvas o trabalho que apresentar incorreções metodológicas e de conteúdo, passíveis de ajustes para entrega até a data pré-estabelecida pela coordenação do curso;

III- Será considerado reprovado o trabalho que não for passível de correções no prazo estabelecido.

§ 1º. No caso de aceitação com ressalvas o aluno deverá corrigir o trabalho sendo que as alterações serão submetidas à aprovação do Orientador, sem que seja necessária nova defesa.

§ 2º. Caso o aluno não cumpra as revisões recomendadas nas ressalvas e, ou o prazo estabelecido, será considerado reprovado devendo repetir a atividade de Trabalho de Conclusão de Curso, observando todas as normas deste regulamento.

CAPÍTULO III

Das Atribuições do Coordenador e do Conselho do Curso

Art. 16º. Compete ao Coordenador do Curso:

I- Indicar e divulgar os nomes dos professores que serão orientadores do Trabalho de Conclusão do Curso com as respectivas disponibilidades de vagas, especificando as áreas de conhecimentos e temas de interesse;

II- Proceder à formalização da escolha do orientador pelo aluno;

III-Elaborar o planejamento e calendário para a entrega de projetos, relatório final, apresentação e defesa do trabalho, compatível com o calendário acadêmico;

IV- Designar as bancas avaliadoras;

V- Arquivar atas das sessões de apresentação e defesa dos Trabalhos de Conclusão de Curso;

VI - Analisar indicação e pertinência de ter membro da banca avaliadora externo;

VII - Encaminhar à Biblioteca cópia dos relatórios finais (TCC) aprovados;

VIII - Convocar, quando necessário, reunião dos orientadores;

IX – Rejeitar banca quando o professor orientador já estiver com o limite máximo de 5 (cinco) Trabalhos de Conclusão de Curso, simultaneamente, devendo ser indicado outro professor orientador.

Art.17º. Compete ao Conselho do Curso:

I-Analisar recursos e resolver os casos omissos;

II-Propor alterações neste Regulamento.

CAPÍTULO IV

Das Atribuições do Professor Orientador

Art.18º. São atribuições dos professores-orientadores do Trabalho de Conclusão de Curso:

- I-Freqüentar as reuniões convocadas pelo coordenador do Curso;
- II-Atender seus orientados, em horário previamente fixado;
- III-Participar das apresentações e defesas para as quais estiverem designados;
- IV-Assinar, juntamente com os demais membros da banca avaliadora, a ata final da sessão de defesa;
- V- Após a defesa, conferir e entregar a ata ao coordenador do Curso;
- VI-Cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

CAPÍTULO V

Das Atribuições dos Alunos em Fase de Realização do Trabalho de Conclusão de Curso

Art.19º. O aluno em fase de realização do Trabalho de Conclusão de Curso tem as seguintes atribuições específicas:

- I – Comparecer às reuniões convocadas pelo coordenador do Curso;
- II – Comparecer às sessões de orientação nos dias e horários estabelecidos;
- III – Cumprir o calendário divulgado pela Coordenadoria do Curso para entrega de projetos e do Trabalho Final;
- IV – Elaborar o relatório final na forma de trabalho científico, de acordo com o presente Regulamento e as instruções de seu orientador;
- V – Comparecer em dia, hora e local determinados para apresentar e defender a versão final de seu trabalho científico;
- VI – requerer, junto à secretaria, a divulgação do dia, hora e local da defesa de seu Trabalho de Conclusão de Curso, com antecedência de uma semana.

CAPÍTULO VI

Das Disposições Finais

Art.20º. Este Regulamento se aplica aos alunos do Curso de Graduação em Zootecnia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, sendo os casos omissos analisados e encaminhados pela Coordenação do Curso.

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

REGULAMENTO

CAPÍTULO I

DOS OBJETIVOS

1.1 Objetivos Gerais

Proporcionar complementação do ensino e aprendizagem adquiridos no curso de graduação, por meio da aplicação do conhecimento técnico-científico, em situações reais do exercício da futura profissão.

1.2 Objetivos Específicos

Possibilitar e estimular o discente a:

- aplicar o conteúdo teórico/prático adquirido no curso de graduação;
- incrementar a formação profissional;
- conhecer a filosofia, as diretrizes, a organização e o funcionamento das empresas e instituições;
- buscar o aprimoramento do perfil profissional e das competências;
- aprimorar o relacionamento interpessoal e a capacidade de trabalho em equipe;
- exercitar o senso crítico e a criatividade na futura profissão;
- despertar a vocação profissional e a finalidade do aprendizado da graduação;
- adquirir experiências em áreas complementares do curso, regulamentadas pelos Conselhos Profissionais;
- participar de projetos e/ou programas de pesquisa e extensão no âmbito da atuação profissional.

CAPÍTULO II

DO PROGRAMA DE ESTÁGIO

2.1 Identificação da Disciplina

Disciplina obrigatória da estrutura curricular dos cursos de graduação da Faculdade de Ciências Agrárias (FCA) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM):

Disciplina: Estágio

Créditos: 27

Carga horária mínima: 405 h

2.2 Da Importância do Estágio

O Estágio Obrigatório Supervisionado é um treinamento indispensável ao aprendizado para a qualificação do futuro profissional, permitindo a integração das competências e habilidades adquiridas com o exercício da profissão. É uma atividade curricular obrigatória necessária ao treinamento e qualificação profissional.

O estágio poderá se constituir em um elo entre a UFVJM, geradora de conhecimento, e o mercado de trabalho, além de estreitar a relação entre o educador/pesquisador e o profissional que atua fora da instituição de ensino, favorecendo o intercâmbio de idéias e tecnologia.

2.3 Das Vantagens do Estágio

- i) Para os discentes: constitui um instrumento de integração, treinamento prático, aperfeiçoamento técnico-científico e cultural e de relacionamento humano.
- ii) Para a UFVJM: viabiliza o ajuste de programas, currículos, métodos e técnicas de ensino às exigências de mercado de trabalho, além de permitir a divulgação do conhecimento técnico-científico para as empresas e instituições.
- iii) Para a empresa/instituição: constitui um eficiente recurso de formação e aprimoramento científico e tecnológico, além de ser um meio para recrutar futuros profissionais. Possibilita à empresa/instituição o conhecimento dos problemas, desafios e sucessos das técnicas e procedimentos implementados por elas.

2.4 Das Condições de Exeqüibilidade

O estágio será desenvolvido em Organizações públicas, privadas, instituições de pesquisa, universidades e outras instituições de ensino ou junto à profissionais liberais que desenvolvam atividades relacionadas à estrutura curricular do curso de graduação, credenciados de acordo com as normas estabelecidas pela Coordenadoria de Estágio da UFVJM, segundo a natureza de suas atividades e objetivos propostos.

O estágio poderá ser desenvolvido em qualquer região do Brasil, sendo as despesas de transporte, hospedagem e alimentação, às expensas do discente ou da empresa ou instituição concedente do mesmo. Também poderá ser realizado em outro país, desde que os custos relativos a deslocamento, seguridade, hospedagem e alimentação devem ocorrer às expensas do discente ou da empresa ou instituição concedente do estágio. Tal procedimento também deve estar sob o aceite da Coordenadoria de Estágio e do Orientador.

O estágio poderá ser realizado em mais de um local; previamente programado, na mesma área ou em áreas diferentes. Caso ocorra qualquer problema no decorrer do estágio, haverá possibilidade de mudança de local e/ou área de atuação mediante apresentação de justificativa – por escrito – e aprovação pela Coordenadoria de Estágio. Em caso de realização do estágio em mais de um local será mantido o Orientador.

A sugestão do nome do professor orientador deverá ser feito pelo discente à Coordenadoria de Estágio, juntamente com a(s) área(s) de interesse e/ou sugestão de local(is) de estágio.

O discente poderá contatar pessoas físicas ou jurídicas da área de seu interesse, a fim de solicitar Estágio Supervisionado. Após a aceitação do estágio por parte da empresa ou instituição concedente, o discente deverá solicitar a aprovação da Coordenadoria de Estágio que providenciará os documentos: Convênio de Cooperação Mútua e Termo Aditivo de Estágio entre a UFVJM e a empresa ou instituição e o Termo de Compromisso de Estágio entre a UFVJM, a empresa ou instituição e o discente.

O discente deverá encaminhar, para a Coordenadoria de Estágio, o Plano de Estágio no prazo máximo de 7 (sete) dias úteis, a contar da data de início das atividades. Este limite poderá ser contado também a partir da data de postagem. Esta exigência está definida no Termo Aditivo de Concessão de Estágio celebrado entre a UFVJM e a empresa ou instituição concedente do estágio. Não havendo o cumprimento desta, o estágio não terá validade.

CAPÍTULO III DOS PRÉ-REQUISITOS

3.1 Do Estágio Supervisionado

A realização do estágio supervisionado dar-se-á mediante:

- Convênio de Cooperação (instrumento jurídico) celebrado pela empresa ou instituição (concedente) e a UFVJM;
- Termo de Compromisso de Estágio celebrado entre o discente e a parte concedente, com interveniência da UFVJM;
- Aprovação em carga horária equivalente ao mínimo de 80% da carga horária total do curso (mínimo de 2824 horas).

CAPÍTULO IV DA COORDENAÇÃO DE ESTÁGIO

4.1 Coordenador de Estágio

O Coordenador de Estágio de cada curso será indicado e aprovado pelos respectivos membros dos Conselhos de Curso para um mandato de 2 (dois) anos, por meio de Portaria, condicionado à concordância prévia do professor.

4.1.1 Funções do Coordenador

- representar oficialmente o Departamento de em assuntos relacionados ao Estágio Obrigatório Supervisionado;

- zelar pelo cumprimento das normas que regem o funcionamento do estágio;
- estabelecer acordos de cooperação e termos de compromisso entre a UFVJM e empresas ou instituições;
- encaminhar ao Orientador do estágio o Plano de Estágio Supervisionado e o Formulário de Avaliação de Estagiário;
- encaminhar ao Controle Acadêmico da UFVJM o resultado final da avaliação do estagiário feita pelo Supervisor e pelo Orientador do estágio.

CAPÍTULO V

DA ORIENTAÇÃO E SUPERVISÃO DE ESTÁGIO

5.1 Orientador de Estágio

O Orientador de estágio será um docente da Faculdade de Ciências Agrárias da UFVJM, indicado pelo discente, condicionado à concordância prévia por escrito do mesmo.

Cada docente poderá orientar no máximo 5 (cinco) estagiários de Ciências Agrárias por semestre.

5.1.1 Funções do Orientador

- orientar o discente em todas atividades do estágio;
- assessorar o discente na elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado;
- zelar pelo cumprimento dos prazos e das normas que regem o estágio;
- avaliar o cumprimento do Plano de Estágio Supervisionado;
- avaliar o Relatório de Estágio Supervisionado;
- encaminhar, em caráter confidencial, à Coordenadoria de Estágio a Ficha de Avaliação do Estagiário devidamente preenchido, segundo modelo pré-determinado, até 45 (quarenta e cinco) dias após o término do estágio.

5.2 Supervisor de Estágio

O Supervisor de Estágio será designado pela empresa ou instituição concedente do estágio e deverá ser no mínimo graduado em um curso da área do estágio.

5.2.1 Funções do Supervisor de Estágio

- assistir e supervisionar o estagiário, visando garantir o efetivo desenvolvimento das atividades previstas no Plano de Estágio Supervisionado;
- colaborar com o estagiário facilitando seu acesso a dados, fontes de consultas e outras informações pertinentes;
- avaliar permanentemente o aproveitamento do estagiário e caso julgar conveniente, propor ao Coordenador e/ou Orientador a interrupção do estágio;

- contribuir com propostas para a melhoria do ensino de graduação após o confronto dos conhecimentos do estagiário com as necessidades da rotina do profissional em sua área de atuação;
- encaminhar à Coordenadoria de Estágio a Ficha de Avaliação do Estagiário devidamente preenchido, segundo modelo pré-determinado, em caráter confidencial, até 30(trinta) dias após o encerramento do estágio.

CAPÍTULO VI

DOS DIREITOS E DEVERES DO ESTAGIÁRIO

6.1 Dos Direitos

O estagiário tem o direito de:

- escolher livremente a área de estágio;
- pleitear a Bolsa-Auxílio;
- receber orientação e acompanhamento no estágio;
- sugerir o docente que será seu orientador;
- expor ao Orientador e/ou à Coordenadoria de Estágio qualquer insatisfação com o desenvolvimento do estágio ou problemas de força maior que dificultem ou impeçam a realização deste;
- receber cópias dos documentos relativos à formalização do estágio;
- avaliar e apresentar sugestões que venham contribuir com o aprimoramento contínuo do programa de estágio;
- possuir seguro contra acidentes pessoais;

6.2 Dos Deveres

O estagiário tem o dever de:

- conhecer e cumprir as normas do Estágio Supervisionado aqui descritas;
- Recorrer primeiramente ao Orientador para qualquer esclarecimento. Em caso de nenhum posicionamento procurar à Coordenadoria de Estágio;
- comunicar ao Orientador e/ou à Coordenadoria de Estágio quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do estágio, dentro dos princípios éticos da profissão, visando seu aperfeiçoamento;
- zelar e ser responsável pelas instalações e equipamentos utilizados durante o estágio;
- respeitar a hierarquia da UFVJM e da empresa ou instituição concedente do estágio, obedecendo as determinações de serviços e normas locais;
- Cumprir a frequência estabelecida no Plano de Estágio;
- manter absoluto sigilo sobre o conteúdo de documentos e informações confidenciais relativos à empresa ou instituição, desde que solicitado;

- comunicar à Coordenadoria de Estágio qualquer alteração na sua situação acadêmica como: transferência da UFVJM e de curso, trancamento de matrícula entre outros.
- Manter padrão de comportamento e de relacionamento condizente com o código de Ética Profissional;
- manter os dados cadastrais atualizados junto à Coordenadoria de Estágio;
- apresentar à Coordenadoria de Estágio o Plano de Estágio Supervisionado de acordo com item 2.4 desta norma;
- entregar ao Supervisor de estágio o Formulário de Avaliação do Estagiário, que deverá ser preenchidos por este, ao final do estágio, e devolvido em envelope lacrado à Coordenadoria de Estágio;
- entregar 02 (duas) vias do Relatório de Estágio Supervisionado à Coordenadoria de Estágio no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o término do estágio.

CAPÍTULO VII

DA CARGA HORÁRIA, DO RELATÓRIO E DA APROVAÇÃO DO ESTÁGIO

7.1 DA Carga Horária

De acordo com o item 2.1 a carga horária mínima é de 405 h e poderá ser cumprida de forma integral ou segmentada (mais de um estágio).

7.2 Do Relatório de Estágio

O relatório consiste na descrição e na análise detalhada, das atividades desenvolvidas durante o estágio e ser elaborado pelo discente.

Deverá ser redigido de forma clara, objetiva e concisa, conforme modelo proposto pela Coordenadoria de Estágio. Não devem constar informações sigilosas ou reservadas, comentários desairosos ou comprometedores sobre protocolos de conduta, práticas comerciais, segredos industriais, dentre outros.

7.3 Da aprovação do Estagiário

O estagiário será considerado aprovado se alcançar nota maior ou igual a 6,0, obtida pelas avaliações efetuadas pelo supervisor, com peso 5,5, e pelo orientador, com peso 4,5. De acordo com os critérios descritos na Ficha de Avaliação do Estagiário.

CAPÍTULO VIII

DO SEGURO OBRIGATÓRIO E DA ORIENTAÇÃO DE CONDUTA

8.1 - Seguro Obrigatório

O discente só poderá iniciar o estágio obrigatório supervisionado mediante apresentação do seguro contra acidentes pessoais - totalmente quitado - que será fornecido pela UFVJM ou pela empresa ou instituição concedente do estágio.

8.2 Orientação de Conduta

Antes de iniciar o estágio, caberá ao Orientador e ao Coordenador do estágio orientar os discentes sobre padrões de conduta para um melhor aproveitamento e evitar possíveis problemas.

Serão enumerados padrões éticos e morais de condutas, ressaltando os direitos e os deveres do estagiário; que os estágios não caracterizam vínculo empregatício entre o cedente e o estagiário; a importância do cumprimento de horários e assiduidade; a importância na discricção na forma de vestir; que não deverão ser emitidos comentários desairosos sobre o supervisor no que tange a protocolos de conduta.

CAPÍTULO IX DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

As presentes normas deverão ser apresentadas a cada discente regularmente matriculado no curso de Zootecnia da UFVJM.

Modificações ou complementações nas Normas Para Realização de Estágio Supervisionado poderão ocorrer em qualquer época, desde que aprovadas e registradas em Ata do Conselho de Curso.

A oficialização do estágio é de competência da Coordenadoria de Estágio, através do Termo de Compromisso de Estágio firmado entre a UFVJM, o discente e a empresa ou instituição concedente do estágio.

A realização do Estágio Obrigatório Supervisionado também está disciplinado na Lei nº 6.494, de 1977 e no Decreto nº 87.497, de 1982. Os casos omissos serão resolvidos de forma conjunta pela Coordenadoria de Estágio da Faculdade de Ciências Agrárias da UFVJM.

Aprovado pelo Colegiado do Curso de Zootecnia da Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, constando a aprovação em ata lavrada na reunião e passando a entrar em vigor logo após sua aprovação.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

REGULAMENTO

Dos Princípios Gerais

Art. 1º. O presente Regulamento integra o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Zootecnia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, e tem por finalidade caracterizar, definir normas e critérios das Atividades Complementares, como elemento curricular indispensável à colação de grau.

Art. 2º. O aluno deverá obter 120 (cento e vinte) horas em atividades complementares que mediante documentação comprobatória serão homologadas pela Coordenação do Curso, ao final do penúltimo período letivo.

Art. 3º. Das 120 horas relativas às atividades complementares do Curso de Zootecnia, os alunos deverão obter pontuação nas seguintes atividades:

A) Estágio extra-curricular: é obrigatória a realização de estágio extra-curricular em pelo menos duas áreas distintas e diferentes daquela na qual o aluno tenha realizado ou irá realizar o Estágio Supervisionado Curricular. A carga horária mínima em cada uma das duas áreas diferentes deverá ser de 80 horas, equivalendo a 10 horas de atividade complementar cada, até o limite de 30 horas, e pelo menos um destes dois estágios extra-curriculares deverá ser realizado dentro da UFVJM.

A avaliação da diversidade de áreas é de atribuição da Coordenação do Curso, baseada em critérios como espécies animais utilizadas; e, ou áreas de pesquisa, ensino e extensão; e, ou áreas ligadas ao melhoramento genético e reprodução animal, à nutrição e alimentação, às instalações e ambiência, à administração de agroindústrias e propriedades rurais, à qualidade de produtos de origem animal, etc.

B) Atividades que pontuam por unidade.

B1. Monitoria, Iniciação Científica e Extensão (atividades voluntárias ou remuneradas devidamente regulamentadas na UFVJM) serão computadas como dez horas de atividade por semestre, com um limite de 20 horas para cada atividade;

B2. Presidência do Centro Acadêmico, computadas cinco horas por ano, no máximo uma vez;

B3. Cargos na Diretoria do Centro Acadêmico (vice-presidente, secretário e tesoureiro titulares), computadas cinco horas por ano, no máximo duas vezes;

- B4. Representação Acadêmica junto aos Departamentos (Colegiado) e Conselho do Curso, computada cinco horas por ano, no máximo uma vez por representação;
 - B5. Outras representações acadêmicas junto a órgãos oficiais da UFVJM, computadas cinco horas por ano, no máximo uma vez por representação;
 - B6. Participação em Grupos de Estudo devidamente registrados na UFVJM e referendados pela Conselho do Curso de Zootecnia, computadas cinco horas por ano para participação em cada grupo, no máximo 10 horas/grupo;
 - B7. Organização eventos técnico/científicos ou de extensão devidamente registrados junto à Universidade, computadas cinco horas por evento organizado, máximo de 20 horas;
 - B8. Artigo publicado em revistas científicas de áreas correlatas à Zootecnia com corpo editorial e especialista “ad hoc”, computadas cinco horas/unidade, no máximo cinco publicações;
 - B9. Artigos técnicos em revista ou jornal especializado na área da zootecnia, computadas três horas/unidade, no máximo cinco publicações;
 - B10. Trabalho completo publicado em anais de evento técnico/científico, computadas cinco horas/unidade, no máximo cinco publicações;
 - B11. Resumo expandido publicado em anais de evento técnico/científico, computadas três horas/unidade, no máximo cinco publicações;
 - B12. Resumo publicado em anais de evento técnico/científico, computadas 2 horas/unidade, no máximo cinco publicações;
 - B13. Apresentação de trabalho em evento técnico/científico, mediante certificado, computadas duas horas/unidade, no máximo cinco apresentações;
- C) Atividades que pontuam por hora de atividade (somente consideradas para certificados com carga horária explícita).
- C1. Estágio não obrigatório na UFVJM, devidamente registrado junto à Pro-Reitoria de Assuntos Acadêmicos e Estudantis, para cada 20 horas de estágio serão computadas 2 horas de atividades, no máximo 20 horas (200 horas de estágio);
 - C2. Estágio não obrigatório fora da universidade, devidamente registrado junto à Pro-Reitoria de Assuntos Acadêmicos e Estudantis, para cada 20 horas de estágio serão computadas 3 horas de atividades, no máximo 30 horas (200 horas de estágio);
 - C3. Participação em palestras, eventos ou cursos de curta duração (≤ 16 horas), mediante certificado, computadas 1h a cada 5 horas de participação, máximo de 20 horas;
 - C4. Participação em cursos longa duração (>16 horas) devidamente reconhecidos, mediante diploma ou certificado, computados uma hora a cada 5 horas de participação, máximo de 20 horas;

C5. Aprovação em disciplina ELETIVA excedente às 300 horas curriculares, computadas 2 horas a cada 15 horas da carga horária da disciplina, máximo de 20 horas;

C6. Participação em atividades desenvolvidas em entidades filantrópicas, computadas uma hora a cada 15 horas de participação, máximo de 20 horas;

Art. 4º. Para solicitação da contabilização das atividades complementares os acadêmicos deverão apresentar o memorial de suas atividades em modelo a ser fornecido pela coordenação do Curso, acompanhado dos respectivos comprovantes.

Art. 5º. A critério da Coordenação do curso poderão ser pontuadas outras atividades não previstas nesta Regulamentação.

Das Atribuições dos Alunos

Art. 6º. O aluno deverá se matricular na Disciplina Atividades Complementares e requerer a contagem das horas no penúltimo período do curso, e tem as seguintes atribuições específicas:

I – comparecer às reuniões convocadas pelo Coordenador do Curso;

II – cumprir o calendário divulgado pela Coordenadoria do Curso para entrega do memorial das atividades juntamente com os devidos comprovantes;

III – acompanhar a contagem das horas das atividades complementares, juntamente com o Coordenador do Curso, em data e hora previamente agendada.

Das Disposições Finais

Art. 7º. Este Regulamento se aplica aos alunos do Curso de Graduação em Zootecnia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, sendo os casos omissos analisados e encaminhados pela Coordenadoria do Curso.

Corpo Discente

O aluno do Curso de Zootecnia terá a orientação e acompanhamento pedagógico, visando contribuir na conquista da necessária autonomia intelectual para o enfrentamento do nível dos estudos universitários. Outras formas de assistência, entre elas, bolsas diversas são disponibilizadas como canais auxiliares na construção das competências e habilidades requeridas na formação do perfil do egresso.

a) Bolsa de Monitoria

A UFVJM mantém monitoria de graduação voluntária e remunerada, convocadas através de editais que contemplam, sobretudo, o desempenho acadêmico nas respectivas disciplinas. A ampliação da oferta de vagas em ambas as categorias de monitoria é vista como uma ação positiva para uma maior inclusão de discentes nas atividades acadêmicas.

b) Bolsa de Iniciação Científica

As bolsas de Iniciação Científica são concedidas pelos órgãos de fomento e iniciativa privada e também por projetos de pesquisa em demandas individuais dos docentes. As bolsas são oferecidas atendendo critérios de desempenho acadêmico a estudantes interessados no desenvolvimento do trabalho proposto. Atividades desenvolvidas em projetos de pesquisa sem a concessão de bolsas (considerando a limitação do número de bolsas dessa categoria concedidas pelos órgãos de fomento) são também ofertadas pelos docentes.

A iniciação científica representa um importante instrumento para a complementação da formação acadêmica de estudantes universitários, embasada na experiência vivida entre o projeto, o fazer e os resultados alcançados, no aporte de conhecimentos e na convivência estreita com o orientador.

c) Bolsa Trabalho

A Bolsa-Trabalho representa um recurso essencial para viabilizar o estudo universitário de alunos carentes, especialmente em regiões de alta vulnerabilidade social como os Vales do Jequitinhonha e Mucuri, onde se acha inserida a UFVJM. A ampliação da oferta de bolsas-trabalho para contemplar toda a população de estudantes carentes da UFVJM é vista como uma política de inclusão social, assim como na melhoria do perfil qualitativo do corpo discente. A bolsa trabalho é disponibilizada em edital próprio, de acordo com a disponibilidade orçamentária da UFVJM.

ASSISTÊNCIA AO ALUNO

Em termos de assistência discente, a UFVJM oferece atualmente bolsa alimentação, bolsa trabalho e o atendimento de clínica médica e serviços odontológicos básicos no posto médico. Conforme o projeto de reforma universitária, em tramitação no Congresso Nacional, as

universidades receberão recursos para destinação exclusiva de atendimento aos estudantes, incluindo assistência médica, odontológica, psicossocial, de fisioterapia e para auxílio moradia e de alimentação. Será necessária a instalação de uma central para atendimento aos estudantes e prestar o devido encaminhamento, servindo também como uma central de informações e orientação de calouros e de outros estudantes da Universidade.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

1. Estrutura Universitária

Conselho Universitário;
 Conselho de Curadores;
 Reitoria;
 Conselho de Integração Comunitária;
 Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão;
 Unidades Acadêmicas;
 Órgãos Suplementares;
 Órgãos Complementares.

2. Coordenação de Curso

A coordenação, planejamento, acompanhamento, controle e avaliação das atividades de ensino de cada curso de graduação, são exercidos pelo Colegiado de Curso, composto por oito membros, eleitos por sufrágio secreto e universal, com mandatos de dois anos, permitida uma reeleição, sendo:

- I. Pelo Coordenador de Curso, como seu Presidente;
- II. Pelo Sub-coordenador do curso;
- III. Por cinco Docentes do Curso;
- IV. Por um representante do corpo discente do curso de graduação.

CORPO DOCENTE

Período, Nome do Professor, Titulação, Código, Disciplinas e Carga Horária Semestral

Disciplinas Obrigatórias					
Per.	Professor	Titulação	Código	Disciplinas Obrigatórias	CHS
1	José Bosco Isaac Júnior	MS	BIO 01	Citologia geral	60
1	Marcelo Mattos Pedreira	DS	BIO 11	Ecologia Geral	45
1	Luiz Antônio da Silva	DS	QUI 01	Química geral e analítica	75
1	Wagner Lannes	MS	MAT 01	Cálculo	60
1	A contratar		MAT 02	Computação	45
1	Ivani Teixeira de O. Napoleão	MS	ENG 01	Desenho técnico	45
1	A contratar	MS	QUI 02	Química orgânica	45
1	Iraídes Ferreira Furusho Garcia	DS	ZOO 01	Introdução a Zootecnia	30
2	Alex Erickson Ferreira	MS	MAT 03	Álgebra Linear	45
2	Leonardo Guimarães Lessa	MS	BIO 03	Zoologia Geral	60
2	A contratar		QUI 03	Bioquímica	60
2	Alexandro Aluísio Rocha	DS	VET 01	Anatomia Animal	60
2	Carlos Victor Mendonça Filho	DS	BOT 01	Anatomia e sistemática vegetal	75
2	Marco Antonio Sagioro Leal	DS	FIS 03	Física geral	45
2	A contratar		VET 02	Histologia e embriologia	45
3	A contratar		VET 03	Imunologia animal	30
3	Rodrigo Diniz Silveira	DS	ZOO 02	Artrópoda de Interesse Zootécnico	60
3	Alexandro Aluísio Rocha	DS	VET 04	Fisiologia Animal	75
3	Paulo Henrique Graziotti	DS	BIO 07	Microbiologia Geral	60
3	Maria Neudes Sousa de Oliveira	DS	BIO 05	Fisiologia vegetal	60
3	Emerson Cotta Bodevan	MS	MAT 04	Estatística básica	60
3	Soraia de Carvalho Neves	DS	SOL 06	Pedologia	60
4	A contratar		EDU 02	Metodologia científica	60
4	Roseli Aparecida dos Santos	DS	ZOO 03	Fisiologia da digestão	45

4	Enilson de Barros Silva	DS	SOL 03	Fertilidade do solo e nutrição de plantas	60
4	Wellington Willian Rocha	DS	ENG 05	Máquinas e mecanização agrícola	60
4	A contratar		BIO 06	Genética na agropecuária	60
4	A contratar		ZOO 04	Análise de Alimentos	45
4	Idalmo Garcia Pereira	DS	ZOO 05	Estatística experimental aplicada à zootecnia	60
5	Alessandro Torres Campos	DS	ENG 06	Construções rurais	60
5	Maria José Hatem	DS	ENG 03	Meteorologia e climatologia	60
5	Claudenir Fávero	DS	SOL 04	Uso, manejo e conservação do solo e da água	60
5	A contratar		VET 05	Parasitologia Zootécnica	30
5	Severino Delmar Junqueira Villela	DS	ZOO 06	Nutrição animal básica	45
5	Édison José Fassani	DS	ZOO 07	Alimentos para animais	30
5	Margarida Maria Nascimento Figueiredo de Oliveira	DS	VET 06	Fisiologia e Biotecnologia da reprodução	75
6	Édison José Fassani	DS	ZOO 08	Nutrição de monogástricos	60
6	Iraídes Ferreira Furusho Garcia	DS	ZOO 09	Nutrição de ruminantes	60
6	Joerley Moreira/ Rony Antônio Ferreira	DS	ZOO 10	Bioclimatologia animal	45
6	Karina Guimarães Ribeiro	DS	ZOO 11	Forragicultura I	60
6	Margarida Maria Nascimento Figueiredo de Oliveira	DS	VET 07	Higiene animal I	45
6	Idalmo Garcia Pereira	DS	ZOO 12	Melhoramento animal I	60
7	Daniel Ferreira da Silva	MS	EDU 01	Sociologia e associativismo rural	60
7	Joerley Moreira	DS	ZOO 13	Formulação e produção de rações	45
7	Margarida Maria Nascimento Figueiredo de Oliveira	DS	VET 08	Higiene animal II	45
7	Aldrin Vieira Pires	DS	ZOO 14	Melhoramento animal II	60
7	Karina Guimarães Ribeiro	DS	ZOO 15	Forragicultura II	30
7	Daniel Ferreira da Silva	MS	EDU 03	Economia rural	45
7	Fábio Luiz de Oliveira	DS	AGR 10	Cana, Milho e Sorgo	45
8	Marcelo Mattos Pedreira	DS	ZOO 16	Aqüicultura	60
8	Christiano Vieira Pires	DS	ZOO 17	Tecnologia da carne e derivados	45
8	Christiano Vieira Pires	DS	ZOO 18	Tecnologia do leite e derivados	45
8	Joerley Moreira	DS	ZOO 19	Avicultura	60
8	Daniel Ferreira da Silva	MS	EDU 04	Extensão rural	45
8	A contratar		ZOO 20	Bovinocultura de leite	60
9	A contratar		EDU 05	Administração e marketing rural	60
9	Iraídes Ferreira Furusho Garcia	DS	ZOO 21	Ovinocaprinocultura	60
9	Rodrigo Diniz Silveira	DS	ZOO 22	Apicultura	60
9	Idalmo Garcia Pereira/ Severino Delmar Junqueira Villela	DS	ZOO 23	Bovinocultura de corte	60
9	Aldrin Vieira Pires/ Rony Antônio Ferreira	DS	ZOO 24	Suinocultura	60
9	A contratar		ZOO 25	Gestão Ambiental na Produção Animal	30
9	A contratar		ZOO 26	Legislação e ética profissional	30

Disciplinas Optativas do Curso de Zootecnia					
Per.	Professor	Titulação	Código	Disciplinas Obrigatórias	CHS
	Aldrin Vieira Pires - A contratar	DS	ZOO 27	Equideocultura	45
	Édison José Fassani – A contratar	DS	ZOO 29	Cunicultura	45
	A contratar		ZOO 30	Avaliação e tipificação de carcaça	45
	A contratar		ZOO 31	Produção de sementes forrageiras	30
	A contratar		ZOO 32	Plantas tóxicas em pastagens e toxicologia	30
	A contratar		ZOO 33	Nutrição de cães e gatos	45
	Joerley Moreira – Édison José Fassani	DS	ZOO 34	Avicultura Alternativa	30
	A contratar		VET 09	Fundamentos de farmacologia animal	30
	A contratar		VET 10	Homeopatia animal	30
	A contratar		ZOO 35	Ambiência e comportamento animal	45
	Rony Antônio Ferreira	DS	ZOO 36	Bem-estar Animal	30

	A contratar		ZOO 37	Criação de Animais Silvestres	30
	A contratar		ZOO 38	Rastreabilidade e segurança alimentar	45
	A contratar		ZOO 39	Manejo de resíduos da produção animal	30
	Aldrin Vieira Pires	DS	BIO 12	Genética Molecular Aplicada	45
	A contratar		ZOO 40	Ezoognósia, julgamentos e exposições	30
	A contratar		ZOO 41	Pecuária orgânica	30
	Marcelo Mattos Pedreira	DS	ZOO 42	Limnologia	30

Disciplinas Optativas de Outros Cursos					
Per.	Professor	Titulação	Código	Disciplinas Optativas	CHS
	Alexandre Christófaros Silva – Claudenir Fávero	DS	AGR 13	Análise e avaliação de impactos ambientais e recuperação de áreas degradadas	60
	Claudenir Fávero – Fábio Luis de Oliveira	DS	AGR 14	Agroecologia	60
	Carlos Victor Mendonça Filho	DS	BIO 04	Taxonomia vegetal	60
	Ubirajara Russi Nunes	DS	AGR 09	Produção e tecnologia de sementes	60
	Gilmar Vieira	DS	ENG 12	Secagem e armazenamento de grãos e sementes	60
			TUR 01	Administração e empreendimentos turísticos	60
			TUR 02	Meio ambiente: ecoturismo I	60
			TUR 03	Meio ambiente: ecoturismo II	60
	José Geraldo Mageste	SD	FLO 22	Sistemas agroflorestais	60

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

1. Principais fragilidades do curso

- 1) O número reduzido de docentes acarreta alta sobrecarga de trabalho (horas/aula) atualmente, pois, embora a participação de docentes de outros cursos no curso de graduação da Zootecnia seja satisfatório, os docentes do Departamento de Zootecnia são atualmente em número de 13, quando o ideal para uma grade desta natureza fica em torno de 21 docentes;
- 2) Existem carências de infra-estrutura física para as especificidades do curso, especialmente laboratórios, instalações e equipamentos necessários ao desenvolvimento de aulas práticas, além de áreas agricultáveis para implantação de pastagens e demais culturas.
- 3) O acervo bibliográfico específico para o curso (livros e periódicos) ainda é limitado.
- 4) Falta espaço físico adequado para o desenvolvimento de aulas com maior número de alunos, comum na área básica do curso, onde as aulas são ministradas em conjunto com outros cursos das Ciências Agrárias.
- 5) A estrutura de transporte é limitada, dificultando os trabalhos e aulas práticas em outras localidades (empresas e instituições);
- 6) Há um número muito reduzido de pessoal de apoio para as atividades didáticas e operacionais;
- 7) Faltam gabinetes apropriados para os docentes do curso.

2. Propostas de melhorias

Ampliação do quadro docente visando atender à formação proposta, às especificidades do curso e compatibilização da carga horária dos professores. Para tanto, serão necessárias contratações de docentes e funcionários para o curso, além de condições em termos infraestrutura e material de apoio, de acordo com as sugestões apresentadas no anexo que acompanha este projeto, em formulário específico, encaminhado pela Pró Reitoria de graduação da UFVJM.