



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
ESCOLA DE AGRONOMIA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE AGRONOMIA

Março de 2012
GOIÂNIA-GO, BRASIL

ANEXO À RESOLUÇÃO - CEPEC Nº _____

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA -
BACHARELADO**

(Avaliado e aprovado pelo Conselho Diretor da EA em 21 de março de 2012)

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
ESCOLA DE AGRONOMIA**

Diretor

Prof. Dr. Juarez Patrício de Oliveira Júnior

Vice-Diretor

Prof. Dr. Robson Maia Geraldine

Coordenador do Curso de Graduação em Agronomia

Prof. Dr. Rommel Bernardes da Costa

***Membros da Comissão Responsável pela Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de
Graduação em Agronomia***

Prof. Alexsander Seleguini

Prof. Beneval Rosa

Prof. João Batista Duarte

Prof. Marcos Gomes da Cunha

Prof^a. Marivone Moreira dos Santos

Prof. Nori Paulo Griebeler

Prof^a. Patrícia Pinheiro da Cunha

Prof. Régis de Castro Ferreira (ex-coordenador)

Prof. Rommel Bernardes da Costa

Prof^a. Sybelle Barreira

Prof^a. Vladia Correchel

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO DO PROJETO	05
2	EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS	07
3	OBJETIVOS	08
4	PRINCÍPIOS NORTEADORES PARA A FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL	09
4.1	Prática profissional	10
4.2	Formação técnica	11
4.3	Formação ética e função social do profissional	11
4.4	Interdisciplinaridade	12
4.5	Articulação entre teoria e prática	12
5	EXPECTATIVAS DA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL	14
5.1	Perfil do curso	14
5.2	Perfil e habilidades do egresso	15
6	ESTRUTURA CURRICULAR	16
6.1	Matriz curricular do curso de graduação em Agronomia	16
6.2	Sugestão de fluxo	20
6.3	Atividades Complementares	22
6.4	Resumo dos componentes curriculares	23
7	POLÍTICA E GESTÃO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO	24
7.1	O Estágio Curricular Obrigatório	24
7.1.1	<i>Coordenador de estágios</i>	25
7.1.2	<i>Orientador de estágio</i>	26
7.1.3	<i>Estagiário</i>	26
7.1.4	<i>Avaliação do estágio curricular obrigatório</i>	27
7.2	O Estágio Curricular Não Obrigatório	27
7.3	Convênio de estágios	27
8	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	29
9	INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	30
10	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	31
11	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DE CURSO	32
12	POLÍTICA DE QUALIFICAÇÃO DOCENTE E TÉCNICO- ADMINISTRATIVOS DA UNIDADE ACADÊMICA	33
13	REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS OBRIGATÓRIOS	34
14	EMENTAS, BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS E COMPLEMENTARES DOS COMPONENTES CURRICULARES	40
14.1	Núcleo Comum (NC)	40
14.2	Núcleo Específico Obrigatório (NEObr)	54
14.3	Núcleo Específico Optativo (NEOpt)	91

15	REFERÊNCIAS	100
16	APÊNDICES	102

1 APRESENTAÇÃO DO PROJETO

A agropecuária do estado de Goiás e do Centro-Oeste vem sofrendo intensas modificações dos sistemas produtivos, consolidando a região como um polo referencial do agronegócio moderno. Nesse processo, almejou-se definir as diretrizes curriculares, os objetivos e o perfil do profissional em Agronomia que se deseja formar na Escola de Agronomia da UFG.

O Curso de Agronomia estabelecerá ações pedagógicas com base no desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social, tendo como princípios o respeito à fauna e à flora, bem como a conservação ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, do uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente, do emprego do raciocínio reflexivo, crítico e criativo, além do atendimento às expectativas humanas e sociais no exercício das atividades profissionais.

O Curso de Agronomia está inserido na grande área de Ciências Agrárias na modalidade bacharelado. As diretrizes gerais contidas neste Projeto Pedagógico baseiam-se, fundamentalmente, no que dispõem a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996) e em suas alterações e regulamentações, as Diretrizes Curriculares do Conselho Nacional de Educação, o Estatuto e Regimento da Universidade Federal de Goiás e o seu Regulamento Geral dos Cursos de Graduação.

Foi autorizado no dia 30 de janeiro de 1963, em caráter excepcional. No dia 14 de outubro de 1966, pela Lei nº 5.139, foi criada a Escola de Agronomia e Veterinária e o seu reconhecimento aconteceu no dia 12 de fevereiro de 1969, através do Decreto nº 64.101. Os cursos de Agronomia e Veterinária funcionaram em uma única unidade de ensino até a data de 29 de dezembro de 1981, quando ocorreu o desdobramento em Escola de Agronomia e Escola de Veterinária, conforme Portaria nº 714, do Ministério da Educação e Cultura e Parecer nº 655, do Conselho Federal de Educação. Desde a implantação, o Curso de Graduação em Agronomia passou por diversas reformulações em sua estrutura curricular, sempre na busca de adequar às Diretrizes Curriculares, aos anseios dos seus acadêmicos e da sociedade e às mudanças da profissão na prática.

A Universidade Federal de Goiás (UFG), a partir do ano acadêmico de 2009, passou a ofertar 140 vagas para o curso de Agronomia no campus de Goiânia, sediado na Escola de Agronomia (EA), sendo 70 vagas no primeiro semestre e 70 vagas no segundo, cujo ingresso é via vestibular e ou chamadas públicas.

O curso está programado para ser integralizado em dez semestres letivos, com uma carga horária de 4.576 horas, em período integral, com oferta semestral de todas as disciplinas obrigatórias, o que possibilita ao estudante a adiantar disciplinas no fluxo proposto neste Projeto Pedagógico. Entretanto, as disciplinas cursadas nos semestres letivos não poderão exceder o total de quarenta horas semanais, como prevê o RGCG da UFG em seu Artigo 7º, parágrafo 2º.

O prazo máximo para integralização curricular é de dezesseis semestres, a contar pelo primeiro semestre cursado, descontando-se os trancamentos efetuados pelo aluno durante o curso, obedecendo as Resoluções específicas vigentes na Universidade. O acadêmico do curso que cumprir com todas as suas obrigações, receberá o título de Bacharel em Agronomia, com suas atribuições regulamentadas pelo sistema CONFEA/CREA.

2 EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

A elaboração deste Projeto Pedagógico está baseada na proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos em Engenharia Agrônômica ou Agronomia, conforme o Parecer CNE/CES nº 306/2004, de 07 de outubro de 2004, com minuta de Resolução do CNE/CES, porém, homologado pelo Ministro da Educação em 17 de dezembro de 2004, e, ainda, de acordo com Estatuto e Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da UFG.

O novo currículo aqui proposto procura se enquadrar tanto aos dispositivos de normatização propostos pela Universidade, quanto se adequar à busca de flexibilizar o processo de integralização curricular dos estudantes. É por isso que o novo currículo incorpora uma significativa quantidade de disciplinas livres (núcleo livre – conforme parágrafo 4º, do art. 5 do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da UFG) e de optativas a serem cursadas pelo aluno, seja no interior da própria Escola, seja em outros institutos/faculdades da Universidade.

3 OBJETIVOS

a) Objetivo geral

O Curso de Graduação em Agronomia tem por objetivo formar um profissional apto a dominar amplamente os conteúdos científicos e tecnológicos da área, compreendendo as questões sociais, econômicas, políticas e ambientais do exercício profissional.

b) Objetivos específicos

O Curso de Agronomia deve:

a) Ser pautado pela plena articulação entre conhecimentos científicos e prática profissional;

b) Possibilitar o pleno exercício da interdisciplinaridade de saberes provenientes de diferentes áreas do conhecimento científico;

c) Propiciar ações pedagógicas que permitam desenvolver no estudante formas de pensar, atitudes e comportamentos pautados nos princípios de respeito à flora e à fauna; de conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água; do uso tecnológico racional, integrado e sustentável do ambiente; do emprego de raciocínio reflexivo, crítico e criativo;

d) Atuar no âmbito da agricultura familiar buscando a sustentabilidade, com ênfase no enfoque agroecológico e na proteção ambiental;

e) Analisar, avaliar, orientar e fiscalizar o processo de produção, beneficiamento e conservação de produtos de origem animal e vegetal;

f) Planejar, coordenar e executar projetos e ações de caráter socioeconômico, bem como desenvolver a consciência e responsabilidade social, utilizando-se dos conhecimentos da sociologia, comunicação, política, economia, administração, comercialização, legislação e educação, a fim de promover a organização e o bem estar da população e de atendimento às expectativas sociais do profissional Engenheiro Agrônomo.

4 PRINCÍPIOS NORTEADORES PARA A FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL

O Estado ainda é muito dependente do setor agropecuário no que se refere à produção de alimentos e matérias primas, base para as indústrias instaladas na região, cujo processo continua em crescimento. O setor agropecuário, de forma geral, apresenta índices de produção ainda baixos, referentes à produtividade e qualidade, se comparado com o Sul do País e economias desenvolvidas.

As inovações na “agricultura do cerrado” visando o aumento da produção implicam também em impactos ambientais significativos como erosão de solos, pastagens degradadas, perda de biodiversidade e instigam a busca por formas de produção que conciliem acréscimos de produtividade e conservação do bioma. O Curso de Agronomia da UFG se propõe a agregar em seu novo currículo essas preocupações, discutindo inovações temáticas como as possibilidades de aproveitamento econômico dos frutos do Cerrado, da agricultura orgânica, das plantas medicinais e mesmo da fauna nativa com objetivo de formar profissionais qualificados a atender as exigências do mercado. A concepção do novo Projeto Pedagógico do Curso de Agronomia da UFG levou em conta a necessidade de atender os desafios que a sociedade impõe à Universidade, tais como crescimento, aprimoramento e interação institucional.

Os princípios norteadores têm como base o projeto institucional da UFG, as diretrizes curriculares do CONFEA e MEC, que estabelecem a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão; a interação permanente com a sociedade e o mundo do trabalho, garantida a autonomia institucional e seu poder de decisão; a integração e interação com os demais níveis e graus de ensino; busca de aperfeiçoamento da formação cultural, técnico-científica do ser humano; formação teórico-metodológica que possibilite uma compreensão crítica, profunda das questões agrárias e agrícolas, bem como na sua capacidade de análise e intervenção na realidade; capacidade para o exercício da profissão, através do desenvolvimento do espírito científico e do pensamento analítico reflexivo; preparo para participar da produção sistematização e superação do saber acumulado; eficiência, eficácia e efetividade de gestão acadêmica no cumprimento dos objetivos institucionais, com vistas à otimização de um planejamento e integração racional dos tempos e espaços acadêmicos; desenvolvimento da capacidade crítica e da pró-atividade do educando em todas as atividades curriculares; interdisciplinaridade através da inter-relação entre os diferentes campos que compõem o conjunto complexo de enfoques e perspectivas que proporcionem uma visão totalizante do conhecimento do campo agrônomo.

O ciclo de formação geral do Curso de Agronomia tem como objetivo uma formação voltada na área das ciências agrárias, exatas, sociais, políticas e humanas, essenciais à formação profissional e ética do cidadão.

No decorrer do Curso, os conteúdos de cada disciplina deverão ser ministrados levando em consideração o conhecimento, o desenvolvimento profissional integrado às questões éticas buscando a conscientização do aluno para a questão da cidadania e da sua importância no papel de agente transformador da sociedade. O aluno deverá cursar as disciplinas do eixo obrigatório, mas terá a oportunidade para ampliar e orientar a sua formação escolhendo disciplinas optativas e de núcleo livre entre um rol de disciplinas oferecidas no Curso e na Universidade. Essas disciplinas optativas direcionam para as várias áreas do curso de Agronomia e refletem as diferentes linhas de pesquisa que permeiam as atividades na graduação e na pós-graduação e/ou entre o leque de todas as disciplinas de núcleo livre oferecidas no âmbito da UFG.

4.1 Prática profissional

O egresso no Curso de Agronomia da Escola de Agronomia da UFG estará apto a:

- a) Conhecer e compreender os fatores de produção (recursos naturais, trabalho, capital, tecnologia, sistemas de produção, métodos de produção, mercados de produtos e insumos);
- b) Conhecer e compreender a linguagem (falar e escrever utilizando-se a língua prática e a técnica, comunicação em sua região e com o mundo e novas linguagens da eletrônica);
- c) Conhecer, compreender e respeitar os princípios éticos e humanistas, bem como os aspectos políticos, sociais, econômicos, ambientais e de sustentabilidade;
- d) Gerenciar, operacionalizar, manter e modificar os sistemas de produção;
- e) Atuar com espírito empreendedor;
- f) Aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos;
- g) Projetar, conduzir pesquisas e interpretar os resultados;
- h) Difundir conhecimento e tecnologia;
- i) Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços;
- j) Identificar problemas e propor soluções;
- k) Desenvolver e utilizar novas tecnologias;
- l) Atuar em equipes multidisciplinares e em categorias diversas dos sistemas de produção;

- m) Conhecer, compreender, organizar, gerenciar e atuar num complexo agroindustrial, empresarial, de pequena propriedade rural e comunitária;
- n) Atuar no agronegócio.

4.2 Formação técnica

A formação técnica do Engenheiro Agrônomo confere conhecimento para desempenhar as atividades profissionais previstas na Resolução n.º. 218, de 29.06.73, do CONFEA, e atuar nos seguintes setores: manejo e exploração de culturas de cereais, olerícolas, frutíferas, ornamentais, oleaginosas, estimulantes e forrageiras; produção de sementes e mudas; doenças e pragas das plantas cultivadas; paisagismo, parques e jardins; silvicultura; composição, toxicidade e aplicação de fungicidas, herbicidas e inseticidas; controle integrado de doenças, plantas daninhas e pragas das culturas; classificação e levantamento de solos; química e fertilidade do solo; fertilizantes e corretivos; manejo e conservação do solo, de bacias hidrográficas e de recursos naturais renováveis; controle de poluição na agricultura; economia e crédito rural; planejamento e administração de propriedades agrícolas e extensão rural; mecanização e implementos agrícolas; irrigação e drenagem; pequenas barragens de terra; construções rurais; tecnologia de transformação e conservação de produtos de origem animal e vegetal; beneficiamento e armazenamento de produtos agrícolas; criação de animais domésticos; nutrição e alimentação animal; pastagem; melhoramento vegetal; melhoramento animal.

Entretanto, nos últimos anos é dada uma nova concepção à formação do Engenheiro Agrônomo, como a atuação deste profissional nas áreas da Agricultura familiar; Agroecologia; Agronegócio; Movimentos sociais ligados à agricultura; Cooperativas Agrícolas e outras formas de associação; Empresas de produção de insumos e equipamentos agrícolas; Serviço público de extensão rural; Reforma agrária; Meio ambiente; Serviço de difusão tecnológica em empresas privadas; Docência; Instituições de pesquisa pública e privada; Assessoria técnica, organizativa e política no que se refere à Agricultura; Planejamento em empresas privadas, instituições estatais e ONG's e Atuação profissional autônoma.

4.3 Formação ética e função social do profissional

O profissional egresso do bacharelado em Agronomia da Escola de Agronomia da UFG segue os parâmetros estabelecidos pelo MEC e pela Confederação das Federações de Engenheiros Agrônomos do Brasil (CONFAEAB), que espera do seu egresso o

desenvolvimento e a prática da ética, da criatividade e raciocínio, a visão crítica da realidade, a cidadania e a consciência do seu papel na sociedade. Sua formação ético-profissional visa o desempenho do papel social do Engenheiro Agrônomo interagindo com sua sólida formação básica, para o exercício profissional, aliado à capacidade de enfrentar e solucionar problemas da área, tanto na redução da fome quanto na conservação do meio ambiente.

4.4 Interdisciplinaridade

Para garantir uma boa formação, o curso de Agronomia propõe a interdisciplinaridade do conhecimento, sem perder de vista a fundamentação, por meio da integração entre as áreas do conhecimento (ciências biológicas, exatas, humanas e engenharias), através das diferentes disciplinas que compõem o curso de Agronomia buscando a formação integral por meio do ensino, pesquisa e extensão, visando sempre atender aos conteúdos estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares do curso de Agronomia/Engenharia Agrônômica, determinadas pelo Conselho Nacional de Educação na Resolução CNE/CES N° 1 de 2 de fevereiro de 2006.

Além disto, visa também horizontalidade dos conhecimentos e verticalidade das disciplinas, a interdisciplinaridade, a integração com as diversas demandas de mercado para os novos engenheiros agrônomos, os quais serão vinculados ao agronegócio brasileiro, com suporte no conhecimento científico, conforme as disciplinas norteadas ao longo deste projeto pedagógico de curso.

4.5 Articulação entre teoria e prática

Na formação do profissional a aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos deve estar embasada na plena integração entre os processos de ensino, pesquisa e extensão. A integração desse tripé sustenta a atividade acadêmica, possibilitando que o aluno tenha condições não apenas de ter acesso a conhecimentos já produzidos, mas também adquirir habilidades e competências para produzir novos saberes.

Por isso, torna-se imprescindível o envolvimento de discentes nos projetos de pesquisa desenvolvidos pelos professores do Curso. A acelerada qualificação do corpo docente consolida a produção científica e a existência de programas de pós-graduação. Estes, não apenas promovem a socialização dos novos conhecimentos, mas, sobretudo, estimulam os graduandos no envolvimento crescente com a atividade científica.

A mesma compreensão vale para o objetivo de integrar os graduandos nos projetos de Extensão desenvolvidos pela EA. Os professores da Unidade desenvolvem

atividades de acompanhamento de produtores rurais (particularmente de agricultores familiares e de assentamentos de reforma agrária) que constituem excelentes oportunidades para os alunos se defrontarem com realidades desafiadoras, com a problemática dos conhecimentos que adquirem ao longo do Curso.

O Curso de Agronomia propicia aos alunos viagens de estudos a produtores rurais da região ou mesmo visitas técnicas a empresas, instituições de pesquisa, cooperativas e associações de agricultores, visando a integração teoria/prática. Além disso, a EA está envolvida na promoção dos eventos da Cipal e da Agrocentro-Oeste, possibilitando que os graduandos interajam com novos saberes e com todos os agentes sociais e econômicos que constituem o moderno agronegócio (produtores, fabricantes de insumos, agentes financeiros, cooperativas, agroindústrias e outros).

A oferta de bolsas nas modalidades PIBIC/CNPq, PIVIC, extensão, monitorias, entre outras, constituem excelentes oportunidades para que os graduandos se insiram nos projetos de pesquisa em desenvolvimento. Esse objetivo pode também ser materializado através do permanente intercâmbio entre alunos de graduação da EA e Instituições Internacionais, permitindo não apenas a socialização dos novos conhecimentos, mas sobretudo que se estimule os graduandos no envolvimento crescente com a atividade científica e técnica.

5 EXPECTATIVA DA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL

O bacharel em Agronomia formado pela EA/UFG deverá ser um profissional capaz de executar as atividades que lhe são conferidas pela Lei nº. 5.194 de 24 de dezembro de 1996, do sistema CONFEA/CREA, que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo, e dá outras providências.

Este profissional terá capacidade de realizar análise científica, identificar e resolver problemas atualizar-se em conhecimentos e tomar decisões com a finalidade de gerenciar, operar, modificar e criar sistemas agropecuários e agroindustriais, sem nunca esquecer os aspectos sociais, políticos, econômicos, ambientais e de sustentabilidade, dentro de um princípio ético e humanista. O profissional terá ainda capacidade de unir a teoria e a prática para a aquisição de conhecimentos e habilidades, bem como para a inovação, detecção e resolução de problemas relacionados à Agropecuária.

5.1 Perfil do curso

O Curso de Agronomia da EA/UFG almeja a formação de um profissional habilitado e competente a:

- a) Conhecer e compreender os fatores de produção e combiná-los com eficiência técnica e econômica;
- b) Aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos;
- c) Projetar e conduzir pesquisas, interpretar e difundir os resultados;
- d) Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- e) Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços;
- f) Identificar problemas e propor soluções;
- g) Desenvolver e utilizar novas tecnologias;
- h) Gerenciar, operar e manter sistemas e processos;
- i) Comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- j) Atuar em equipes multidisciplinares;
- k) Atuar eticamente;
- l) Avaliar o impacto das atividades profissionais no contexto social, ambiental e econômico;
- m) Conhecer e atuar em mercados do complexo agroindustrial;
- n) Compreender e atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário;
- o) Atuar com espírito empreendedor;

- p) Atuar em atividades docentes no ensino superior;
- q) Conhecer, interagir e influenciar nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais do seu campo de atuação.

5.2 Perfil e habilidades do egresso

O presente currículo deve dar condições a seus egressos para adquirirem competências e habilidades a fim de atuar nos mais variados campos do exercício profissional como: fitotecnia, conservação e manejo de solos, controle fitossanitário, nutrição e adubação, processamento e armazenamento de grãos e sementes, melhoramento genético, paisagismo e floricultura, topografia e produção pecuária (manejo, reprodução e melhoramento animal, formação de pastagens, conservação de forragens e construção de currais, estábulos e silos); além de projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar projetos agroindustriais e do agronegócio, aplicando padrões, medidas controle de qualidade; realizar vistorias, perícias, avaliações, arbitramentos, laudos e pareceres técnicos, com condutas, atitudes e responsabilidade técnica e social, respeitando a fauna e a flora, promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente.

O egresso poderá atuar na organização e gerenciamento empresarial e comunitário interagindo e influenciando nos processos decisórios de agentes e instituições, na gestão de políticas setoriais; produzir, conservar e comercializar alimentos, fibras e outros produtos agropecuários; participar e atuar em todos os segmentos das cadeias produtivas do agronegócio; exercer atividades de docência, pesquisa e extensão no ensino técnico profissional, ensino superior, pesquisa, análise, experimentação, ensaios e divulgação técnica e extensão; enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade e do mercado de trabalho, adaptando-se às situações novas e emergentes.

6 ESTRUTURA CURRICULAR

O Curso de Graduação em Agronomia apresenta uma estrutura curricular com uma carga horária de 4.576 horas, distribuída em Eixos Temáticos de Formação Comum à Universidade, Disciplinas de Formação Comum à Área, Núcleo de Conteúdos Básicos e Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais (constituem as Disciplinas Obrigatórias e Específicas do Curso), Disciplinas Optativas, Núcleo Livre, Trabalho de Conclusão de Curso, Atividades Complementares, Estágio Curricular não obrigatório e obrigatório.

As disciplinas de Núcleo Comum Obrigatório perfazem 1564 horas, correspondendo a 34,18% do conteúdo ministrado da matriz curricular; as disciplinas de Núcleo Específico somam 2656 horas de obrigatórias (58,04%), havendo 128 horas de disciplinas Optativas, cerca de 2,83% do total ministrado na matriz curricular. Ao total da carga horária em disciplinas é acrescido um mínimo de carga horária a ser cumprida com disciplinas do Núcleo Livre, equivalente a 128 horas. Além da carga horária em disciplinas, o estudante deverá cumprir 100 horas de Atividades Complementares.

6.1 Matriz curricular do curso de graduação em Agronomia

Nº	Componente Curricular	UA	PRÉ-REQUISITO	CÓ-REQUISITO	HDP	H		NÚCLEO	NATUREZA
						T	P		
01	Administração Rural	EA	Introdução à Computação; Cálculo 2B; Economia Rural	-	64	46	18	NE	Obr
02	Agricultura I	EA	Mecanização Agrícola; Fertilidade do Solo; Plantas Daninhas e Seu Controle; Fitopatologia II; Manejo Integrado de Artrópodes Pragas; Produção e Tecnologia de Sementes; Manejo do Solo; Climatologia Agrícola; Horticultura Geral	-	64	48	16	NE	Obr
03	Agricultura II	EA	Mecanização Agrícola; Fertilidade do Solo; Plantas Daninhas e Seu Controle; Fitopatologia II; Manejo Integrado de Artrópodes Pragas; Produção e Tecnologia de Sementes; Manejo do Solo; Climatologia Agrícola; Horticultura Geral	-	64	48	16	NE	Obr
04	Agricultura III	EA	Mecanização Agrícola; Fertilidade do Solo; Plantas Daninhas e Seu Controle; Fitopatologia II; Manejo Integrado de Artrópodes Pragas; Produção e Tecnologia de Sementes; Manejo do Solo; Climatologia Agrícola; Irrigação e Drenagem;	-	64	48	16	NE	Obr

			Horticultura Geral						
05	Agroecologia	EA	Agricultura II; Ecologia e Meio Ambiente	-	64	34	30	NE	Obr
06	Alimentos e Alimentação Animal	EVZ	Bioquímica de Biomoléculas; Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	Metabolismo Celular	64	40	24	NE	Obr
07	Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	ICB	-	Introdução à Agronomia	48	16	32	NC	Obr
08	Anatomia Vegetal	ICB	Morfologia e Taxonomia Vegetal	Introdução à Agronomia	64	32	32	NC	Obr
09	Avicultura	EVZ	Zootecnia Geral; Alimentos e Alimentação Animal	-	32	20	12	NE	Obr
10	Biologia e Zoologia	ICB	-	-	64	32	32	NC	Obr
11	Bioquímica de Biomoléculas	ICB	Química Geral; Química Analítica - teórica; Química Analítica - prática	Química Orgânica	64	42	22	NC	Obr
12	Bovinocultura de Corte	EVZ	Zootecnia Geral; Alimentos e Alimentação Animal	-	32	20	12	NE	Obr
13	Bovinocultura de Leite	EVZ	Zootecnia Geral; Alimentos e Alimentação Animal	-	32	16	16	NE	Obr
14	Cálculo 1B	IME	-	-	64	64	0	NC	Obr
15	Cálculo 2B	IME	Cálculo 1B	-	64	64	0	NC	Obr
16	Climatologia Agrícola	EA	Cálculo 2B; Física II	-	48	32	16	NE	Obr
17	Construções e Eletrificação Rural	EA	Desenho Técnico; Física II; Mecanização Agrícola	-	64	32	32	NE	Obr
18	Desenho Técnico	EA	-	-	64	32	32	NC	Obr
19	Ecologia e Meio Ambiente	EA	Proteção de Plantas; Manejo do Solo	-	64	34	30	NE	Obr
20	Economia Rural	EA	Cálculo 2B	-	64	48	16	NE	Obr
21	Estágio Curricular Obrigatório	EA	Pré-estágio	-	300	0	300	NC	Obr
22	Experimentação e Estatística	EA	Cálculo 1B; Metodologia Científica	-	96	64	32	NC	Obr
23	Fertilidade do Solo	EA	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	-	64	48	16	NE	Obr
24	Física e Conservação do Solo	EA	Morfologia e classificação do solo	-	64	44	20	NE	Obr
25	Física I	IF	-	-	64	64	0	NC	Obr
26	Física II	IF	Física I	-	64	64	0	NC	Obr
27	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	ICB	Anatomia Vegetal	Bioquímica de Biomoléculas	48	24	24	NC	Obr
28	Fisiologia do Metabolismo Vegetal	ICB	-	-	48	24	24	NC	Obr
29	Fitopatologia I	EA	Biologia e Zoologia; Anatomia Vegetal; Genética	-	64	32	32	NE	Obr
30	Fitopatologia II	EA	Fitopatologia I	-	64	32	32	NE	Obr
31	Forragicultura	EVZ	Bioquímica de Biomoléculas; Anatomia Vegetal; Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	-	64	40	24	NE	Obr
32	Fruticultura	EA	Fertilidade do Solo; Melhoramento de Plantas; Fitopatologia II; Manejo Integrado de Artrópodes	-	64	48	48	NE	Obr

			Pragas; Manejo do Solo; Climatologia Agrícola; Horticultura Geral						
33	Genética	ICB	Biologia e Zoologia; Experimentação e Estatística	-	96	72	24	NC	Obr
34	Geoprocessamento	EA	Introdução à Computação	-	64	32	32	NE	Obr
35	Hidráulica Aplicada	EA	Cálculo 2B e Física II	-	64	48	16	NE	Obr
36	Horticultura Geral	EA	Anatomia Vegetal	-	64	32	32	NE	Obr
37	Introdução à Agronomia	EA	-	-	32	32	0	NE	Obr
38	Introdução à Ciência do Solo	EA	-	-	64	40	24	NE	Obr
39	Introdução à Computação	INF	-	-	64	32	32	NC	Obr
40	Irrigação e Drenagem	EA	Mecanização Agrícola; Climatologia Agrícola; Hidráulica Aplicada	-	80	64	16	NE	Obr
41	Legislação e Exercícios Profissionais	EA	-	-	32	32	0	NE	Obr
42	Manejo do Solo	EA	Morfologia e Classificação do solo	-	64	48	16	NE	Obr
43	Manejo Integrado de Artrópodes Pragas	EA	Princípios de Entomologia	-	64	32	32	NE	Obr
44	Mecanização Agrícola	EA	Cálculo 1B; Física I; Desenho Técnico	-	80	40	40	NE	Obr
45	Melhoramento Animal	EVZ	Experimentação e Estatística; Genética	-	32	24	8	NE	Obr
46	Melhoramento de Plantas	EA	Experimentação e Estatística; Genética	-	64	48	16	NE	Obr
47	Metabolismo Celular	ICB	-	-	64	42	22	NC	Obr
48	Metodologia Científica	EA	-	-	32	32	0	NE	Obr
49	Morfologia e Classificação do solo	EA	Introdução à Ciência do Solo	-	64	40	24	NE	Obr
50	Morfologia e Taxonomia Vegetal	ICB	-	-	64	32	32	NC	Obr
51	Paisagismo e Floricultura	EA	Topografia; Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal; Fertilidade do Solo; Plantas Daninhas e Seu Controle; Proteção de Plantas; Manejo do Solo	-	64	32	32	NE	Obr
52	Plantas Daninhas e Seu Controle	EA	Biologia e Zoologia; Anatomia Vegetal; Metabolismo Celular	-	64	32	32	NE	Obr
53	Políticas de Desenvolvimento Rural	EA	Economia Rural	-	48	48	0	NE	Obr
54	Pré-estágio	EA	55 % de CH (NC+ NE)	-	32	32	0	NC	Obr
55	Princípios de Entomologia	EA	-	-	64	32	32	NE	Obr
56	Processamento de Alimentos	EA	Bioquímica de Biomoléculas	-	96	48	48	NE	Obr
57	Produção de Hortaliças	EA	Fertilidade do Solo; Plantas Daninhas e Seu Controle; Manejo do Solo; Climatologia Agrícola	-	64	32	32	NE	Obr
58	Produção e Tecnologia de Sementes	EA	Anatomia Vegetal; Metabolismo Celular; Fisiologia do Desenvolvimento	-	64	32	32	NE	Obr

			Vegetal; Fisiologia do Metabolismo Vegetal; Melhoramento de Plantas						
59	Proteção de Plantas	EA	Mecanização Agrícola	-	64	32	32	NE	Obr
60	Química Analítica - prática	IQ	-	Química Analítica – teórica	32	0	32	NC	Obr
61	Química Analítica - teórica	IQ	-	Química Geral	32	32	0	NC	Obr
62	Química Geral	IQ	-	-	32	32	0	NC	Obr
63	Química Orgânica	IQ	-	Química Geral	32	32	0	NC	Obr
64	Silvicultura	EA	Fertilidade do Solo; Plantas Daninhas e Seu Controle; Manejo do Solo; Climatologia Agrícola	-	64	32	32	NE	Obr
65	Sociologia Rural	EA	Metodologia Científica	-	32	32	0	NE	Obr
66	Suinocultura	EVZ	Zootecnia geral; Alimentos e Alimentação Animal	-	32	20	12	NE	Obr
67	Topografia	EA	Desenho Técnico	-	64	20	44	NC	Obr
68	TCC I		75 % de CH (NC+ NE)	-	32	32	0	NE	Obr
69	TCC II		TCC I	-	32	10	22	NE	Obr
70	Zootecnia Geral	EVZ	Anatomia e Fisiologia dos Animais Domésticos	-	32	24	8	NE	Obr
70.1	Introdução à Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	FL	-	-	64	32	32	NE	Opt
70.2	Tópicos especiais em Agricultura	EA	Agricultura I	-	32	20	12	NE	Opt
70.3	Tópicos especiais em Agronomia	UFG*	Alimentos e Alimentação Animal	-	32	20	12	NE	Opt
70.4	Tópicos especiais em Desenvolvimento rural	EA	Sociologia Rural	-	32	20	12	NE	Opt
70.5	Tópicos especiais em Engenharia de Biosistemas	EA	Climatologia Agrícola	-	32	20	12	NE	Opt
70.6	Tópicos especiais em Estatística Experimental	EA	Metodologia Científica; Experimentação e Estatística	-	32	20	12	NE	Opt
70.7	Tópicos especiais em Fitossanidade	EA	Fitopatologia II; Manejo Integrado de Artrópodes Pragas	-	32	20	12	NE	Opt
70.8	Tópicos especiais em Genética e Melhoramento de plantas	EA	Genética; Melhoramento de plantas	-	32	20	12	NE	Opt
70.9	Tópicos especiais em Horticultura	EA	Horticultura Geral	-	32	20	12	NE	Opt
70.10	Tópicos especiais em Silvicultura	EA	Ecologia e meio ambiente	-	32	20	12	NE	Opt
70.11	Tópicos especiais em Solos	EA	Fertilidade do Solo	-	32	20	12	NE	Opt
70.12	Tópicos especiais em Tecnologia de Alimentos	EA	Bioquímica de Biomoléculas	-	32	20	12	NE	Opt

Legenda: UA: Unidade Acadêmica; HDP: Hora da Disciplina no Período; H: Hora; T: Teoria; P: Prática; EA: Escola de Agronomia; EVZ: Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia; FL: Faculdade de Letras; ICB: Instituto de Ciências Biológicas; IF: Instituto de Física; INF: Instituto de Informática; IME: Instituto de Matemática e Estatística; IQ: Instituto de Química; UFG*: Qualquer UA que ministre disciplina(s) para o curso de Agronomia; CH: Carga horária; NC: Núcleo Comum; NE: Núcleo Específico; Obr: Obrigatória; Opt: Optativa; TCC = Trabalho de Conclusão de Curso.

6.2 Sugestão de fluxo

	PERÍODO	DISCIPLINA	NÚCLEO	CH
1	1°	Biologia e zoologia	NC	64
2	1°	Cálculo 1B	NC	64
3	1°	Desenho técnico	NC	64
4	1°	Introdução à agronomia	NE	32
5	1°	Metodologia científica	NE	32
6	1°	Morfologia e taxonomia vegetal	NC	64
7	1°	Química geral	NC	32
8	1°	Química orgânica	NC	32
Horas no período				384
Horas acumuladas				384
1	2°	Anatomia vegetal	NC	64
2	2°	Anatomia e fisiologia dos animais domésticos	NC	48
3	2°	Cálculo 2B	NC	64
4	2°	Física I	NC	64
5	2°	Introdução à ciência do solo	NE	64
6	2°	Introdução à computação	NC	64
7	2°	Química analítica - prática	NC	32
8	2°	Química analítica – teórica	NC	32
Horas no período				432
Horas acumuladas				816
1	3°	Bioquímica de Biomoléculas	NC	64
2	3°	Experimentação e Estatística	NC	96
3	3°	Física II	NC	64
4	3°	Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal	NC	48
5	3°	Morfologia e Classificação do Solo	NE	64
6	3°	Topografia	NC	64
7	3°	Zootecnia Geral	NE	32
Horas no período				432
Horas acumuladas				1248
1	4°	Alimentos e Alimentação Animal	NE	64
2	4°	Fisiologia do Metabolismo Vegetal	NC	48
3	4°	Genética	NC	96
4	4°	Geoprocessamento	NE	64
5	4°	Mecanização Agrícola	NE	80
6	4°	Metabolismo Celular	NC	64
7	4°	Sociologia Rural	NE	32
Horas no período				448

	Horas acumuladas			1696
1	5°	Climatologia Agrícola	NE	48
2	5°	Fertilidade do Solo	NE	64
3	5°	Fitopatologia I	NE	64
4	5°	Forragicultura	NE	64
5	5°	Horticultura Geral	NE	64
6	5°	Melhoramento Animal	NE	32
7	5°	Melhoramento de Plantas	NE	64
8	5°	Princípios de Entomologia	NE	64
	Horas no período			464
	Horas acumuladas			2160
1	6°	Avicultura	NE	32
2	6°	Fitopatologia II	NE	64
3	6°	Manejo do Solo	NE	64
4	6°	Manejo Integrado de Artrópodes Pragas	NE	64
5	6°	Plantas Daninhas e Seu Controle	NE	64
6	6°	Produção e Tecnologia de Sementes	NE	64
7	6°	Proteção de Plantas	NE	64
8	6°	Suinocultura	NE	32
	Horas no período			448
	Horas acumuladas			2608
1	7°	Agricultura I	NE	64
2	7°	Bovinocultura de Corte	NE	32
3	7°	Bovinocultura de leite	NE	32
4	7°	Construções e Eletrificação Rural	NE	64
5	7°	Economia Rural	NE	64
6	7°	Física e Conservação do Solo	NE	64
7	7°	Hidráulica Aplicada	NE	64
8	7°	Pré-estágio	NC	32
	Horas no período			416
	Horas acumuladas			3024
1	8°	Administração Rural	NE	64
2	8°	Agricultura II	NE	64
3	8°	Fruticultura	NE	64
4	8°	Ecologia e Meio Ambiente	NE	64
5	8°	Irrigação e Drenagem	NE	80
6	8°	Políticas de Desenvolvimento Rural	NE	48
7	8°	Produção de Hortaliças	NE	64
	Horas no período			448
	Horas acumuladas			3472
1	9°	Agricultura III	NE	64
2	9°	Agroecologia	NE	64

3	9°	Legislação e Exercícios Profissionais	NE	32
4	9°	Paisagismo e Floricultura	NE	64
5	9°	Processamento de Alimentos	NE	96
6	9°	Silvicultura	NE	64
7	9°	Trabalho Conclusão de Curso I	NE	32
Horas no período				416
Horas acumuladas				3888
1	10°	Estágio Curricular	NC	300
2	10°	Trabalho Conclusão de Curso II	NE	32
Horas no período				332
Horas acumuladas				4220

Legenda: CH: Carga Horária; NC: Núcleo Comum; NE: Núcleo Específico; Obr: Obrigatória.

6.3 Atividades Complementares

As atividades complementares são um componente curricular obrigatório que enriquecerá a formação do discente com conhecimentos adquiridos fora do ambiente acadêmico. O curso prevê que o aluno deve integralizar um mínimo de 100 horas de atividades complementares. Incluem atividades de ensino, artísticas, científicas, culturais, esportivas, de pesquisa, de extensão, participação em eventos. O conjunto de tais atividades compõe as práticas de formação realizadas ao longo do curso, de acordo com o interesse de cada acadêmico, sendo todas elas registradas no seu histórico escolar. A partir do nono período do curso de agronomia, será exigida a documentação comprobatória das atividades realizadas.

As atividades complementares serão regidas por um regulamento interno aprovado na Unidade Acadêmica, prevendo a participação em eventos na área do Curso ou áreas afins, tais como congressos, semanas acadêmicas, programas de treinamento, jornadas, simpósios, seminários, oficinas, conferências, fóruns, outras atividades de natureza acadêmico-científica e de extensão universitária; participação em comissão coordenadora ou organizadora de evento, devidamente registrado nos órgãos competentes; participação em projetos e programas de extensão da Universidade Federal de Goiás ou em parceria com outras Entidades conveniadas, como bolsista ou voluntário; produção de atividades extensionistas; elaboração, publicação e apresentação de trabalho de extensão ou de instrumentos (maquetes, experimentos, etc.) para o ensino de agronomia voltado a atividades de extensão; atividades comunitárias relacionadas ao curso; participação em atividades de iniciação científica como bolsista ou voluntário; produção científica como a elaboração, publicação e apresentação de trabalho de pesquisa em congressos, semanas científicas e

similares, com publicação de resumos em anais de eventos; publicação de artigos científicos em revistas indexadas; atividades de monitorias em disciplinas da EA/UFG; atividades de representação discente junto aos órgãos da EA/UFG, mediante comprovação de, no mínimo, 75% de participação efetiva; e outras atividades complementares desenvolvidas pelo acadêmico desde que guarde correlação ou conexão com o Curso de Formação ou áreas afins, exceto atividades de estágio curricular não obrigatório.

6.4 Resumo dos componentes curriculares

Componentes Curriculares	CH	%
Disciplinas de Núcleo Comum (NC)	1564	34,18
Disciplinas de Núcleo Específico Obrigatório (NE)	2656	58,04
Disciplinas de Núcleo Específico Optativo (NEOpt.)	128	2,80
Disciplinas de Núcleo Livre (NL)	128	2,80
Atividades Complementares	100	2,18
Carga Horária Total	4576	100

Legenda: CH: Carga Horária.

7 POLÍTICA E GESTÃO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO

A política e gestão de estágio curricular obrigatório e não obrigatório está baseada na Lei nº. 11.788, de 25/09/2008 e nas resoluções do Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura (CEPEC) da Universidade Federal de Goiás com números de 1122/2012, 880/2008 e 766/2005.

7.1 O Estágio Curricular Obrigatório

O estágio curricular obrigatório é um conjunto sistematizado de atividades práticas que visam ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional, realizadas pelo aluno do curso de Agronomia em colaboração com empresas, instituições de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, de caráter público ou privado, cooperativas e profissionais liberais, devidamente conveniadas com a Universidade Federal de Goiás. Complementa e melhora o processo ensino-aprendizagem e tem como instrumento de integração a Universidade/Sociedade sob a forma de treinamento prático e aperfeiçoamento técnico-científico, sociocultural e de relacionamento humano. Assim, oferece subsídios à revisão de currículos e adequação de programas, permitindo à Universidade uma efetiva contribuição ao desenvolvimento regional e nacional.

Tem como objetivos fundamentais:

- a) À Universidade, visa oferecer subsídios à revisão de currículos, adequação de programas e atualização de metodologias de ensino, de modo a permitir, à instituição, uma postura realista quanto a sua contribuição ao desenvolvimento regional e nacional, além de melhores condições de avaliar o profissional em formação;
- b) Ao acadêmico, objetiva proporcionar uma visão prática do funcionamento de uma empresa e ou instituição, familiarizando-o com o mercado e ambiente de trabalho e possibilita também condições de treinamento específico, pela aplicação, aprimoramento e complementação dos conhecimentos adquiridos, indicando caminhos para a identificação de preferências para campos de atividades profissionais;
- c) Para o campo de estágio, visa facilitar o recrutamento e a seleção de profissionais com os perfis adequados aos seus interesses, além de estimular a

criação de canais de cooperação com a Universidade, na solução de problemas de interesse mútuo, participando de forma direta e eficaz na formação de profissionais de nível superior e contribuindo para melhorar a adequação da teoria prática.

O Estágio Curricular do curso de Agronomia, disciplina obrigatória com carga horária de 300 horas, poderá ser realizado após o aluno cursar, com êxito, uma quantidade de disciplinas que perfaçam pelo menos 79% da Carga Horária (CH) resultante do somatório de Núcleo Comum (NC) e Núcleo Específico (NE) do Curso de Agronomia. Tem como pré-requisito a disciplina de pré-estágio, na qual o aluno tem a oportunidade de conhecer a importância do estágio em sua vida acadêmica e profissional.

A disciplina de pré-estágio é realizada pelo discente quando este tiver concluído no mínimo 60% da CH (NC+NE), preparando-o para a interação Universidade - Discente - Empresa, de forma a fortalecer o comprometimento do discente com a disciplina de estágio curricular obrigatório.

Há, ainda, a possibilidade de aproveitamento do Estágio Curricular Obrigatório realizado no exterior, desde que atenda aos requisitos acadêmicos e documentais exigidos pela legislação do curso e de estágio.

Para gerenciamento das atividades relacionadas ao Estágio Curricular Obrigatório há Coordenador de Estágio, professores orientadores do Colegiado do curso de Agronomia e supervisores com curso superior na área de Ciências Agrárias ou áreas afins.

7.1.1 Coordenador de estágios

De acordo com a Resolução CEPEC Nº 1122, cabe ao Conselho Diretor da Unidade Acadêmica a designação de, pelo menos, um coordenador de estágio por curso. O coordenador de estágio de cada curso tem as seguintes atribuições:

- a) Articular a elaboração de regulamento que atenda à especificidade de cada curso para o desenvolvimento do estágio, respeitando-se o Estatuto e Regimento da UFG, resolução específica e a legislação vigente;
- b) Coordenar, acompanhar e providenciar a escolha dos locais de estágio;
- c) Captar locais de estágio e solicitar a assinatura de convênios;
- d) Apoiar o planejamento, o acompanhamento e a avaliação das atividades de estágio;

- e) Promover o debate e a troca de experiências no próprio curso e nos locais de estágio;
- f) Manter documentos atualizados e arquivados relativos ao(s) estágio(s) no respectivo curso, por período não inferior a cinco anos;
- g) Manter atualizada a lista de estagiários com respectivos campos de estágio;
- h) Assinar e carimbar o termo de compromisso do estudante e na sua ausência, delegar ao coordenador de curso esta atribuição.

7.1.2 Orientador de estágio

O estágio será planejado, orientado, acompanhado e avaliado pelos professores da instituição formadora, podendo contar com apoio, para esses fins, do preceptor ou supervisor do local em que está sendo realizado o estágio. O supervisor local deverá possuir formação ou experiência profissional na área de conhecimento. O professor orientador de estágio tem as seguintes atribuições (Resolução CEPEC N° 1122):

- a) Auxiliar o estudante na escolha dos locais de estágio em conjunto com o coordenador de estágio;
- b) Planejar, acompanhar, orientar e avaliar as atividades de estágio juntamente com o estagiário e o preceptor/supervisor/profissional colaborador do local do estágio.

7.1.3 Estagiário

Conforme a Resolução CEPEC N° 1122 o estagiário tem as seguintes atribuições:

- a) Participar do planejamento do estágio e do processo de avaliação de seu desempenho;
- b) Seguir o regulamento estabelecido para o estágio;
- c) Elaborar e entregar relatório sobre seu estágio, na forma, no prazo e nos padrões estabelecidos no regulamento de estágio;
- d) Atender ao estabelecido no termo de compromisso, assinado por ocasião do início do estágio;
- e) Entregar, na coordenação de estágio do curso, uma via do termo de compromisso de estágio com todas as assinaturas exigidas e respectivos carimbos.

7.1.4 Avaliação do estágio curricular obrigatório

A avaliação do aluno será feita mediante a nota atribuída pelo Supervisor do estágio, pelo orientador e pelo Relatório de Estágio, o qual deverá conter a descrição das atividades realizadas, conclusões e, se necessário sugestões. Será aprovado o discente que obtiver nota média (Orientador; Supervisor e Relatório) mínima de 6,0 e frequência mínima de 300 horas na disciplina Estágio Curricular Obrigatório.

7.2 O Estágio Curricular Não Obrigatório

Estágio curricular não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória do curso. É realizado com o intuito de ampliar a formação por meio de vivência de experiências próprias da situação profissional. Poderá ser realizado a partir do segundo período do curso de Agronomia nas diversas empresas ligadas ao setor agrônomo do agronegócio brasileiro, onde o aluno do curso poderá interagir com o campo de trabalho do engenheiro agrônomo, bem como as suas diversas áreas de atuação.

7.3 Convênio de estágios

São considerados campos de estágio as empresas, instituições públicas, privadas e de economia mista, que desenvolvam atividades afins à Agronomia e que disponham de técnicos de nível superior na área de ciências agrárias, objeto do estágio.

O Curso de Agronomia da UFG entende que o Estágio Curricular constitui um momento privilegiado para o estudante confrontar o conjunto de conhecimentos adquiridos ao longo do curso com os desafios impostos pela realidade. Não que seja a oportunidade única, mas o estágio propicia objetivamente o exercício da práxis social, isto é, da necessária articulação, ainda que tensa e contraditória, entre teoria e prática. É por isso que há um espaço privilegiado para essa disciplina na grade curricular, 300 horas, mantendo-a como obrigatória e com carga horária livre para o estágio curricular não obrigatório.

A EA e a Coordenação de Estágio possuem um cadastro de campos de estágio conveniados com a UFG, constituído de diversas empresas, órgãos e instituições parceiras para a realização do estágio, nas mais variadas áreas ligadas às atividades agrônomicas, como instituições públicas, entidades não governamentais, empresas de planejamento e assistência técnica, de produção e armazenamento de grãos, sementes e fibras, paisagismo, fruticultura, produção de mudas, pesquisa agropecuária, produção animal, cooperativas, propriedades rurais, empresas de irrigação, lojas de produtos agrícolas, nutrição animal, agroindústria, avicultura, bem como em outras universidades, como a UNICAMP - Universidade de

Campinas; ESALQ/USP - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” e ESA - Ecole Supérieure D’Agriculture (Angers, França).

8 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho Conclusão de Curso (TCC) é uma disciplina componente curricular obrigatório com 64 (sessenta e quatro) horas divididas em duas etapas e será realizado a partir do penúltimo semestre do curso (9º período), centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como atividade síntese de integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa, com a apresentação e defesa de uma monografia.

O Trabalho de Conclusão de Curso será elaborado com supervisão de um orientador, que deverá ser professor do Curso, tendo como objetivos:

- a) Proporcionar ao estudante estabelecer vínculos prévios à sua integralização curricular com produção científica de qualidade, em articulação com ensino, pesquisa e extensão;
- b) Verificar a aptidão do aluno quanto à solução de problemas diagnosticados relacionados à atividade profissional do engenheiro agrônomo;
- c) Avaliar a capacidade de expressão escrita e verbal do aluno.

O TCC é uma disciplina regida por um regulamento interno aprovado na Unidade Acadêmica, de forma a padronizar as informações contidas na monografia. Este é formado por duas etapas, sendo que na primeira, denominada TCC I, o aluno juntamente com seu orientador elaborará o projeto da pesquisa que será executada no próximo semestre. Aprovado nesta fase, o discente se inscreve na segunda etapa, o TCC II, onde se executa aquilo que foi planejado no TCC I aplicando as técnicas de pesquisas adquiridas ao longo do curso de agronomia, finalizando com a apresentação da monografia. A defesa da monografia é constituída de uma banca composta pelo orientador, um membro do colegiado de curso e sempre que possível um membro externo, na qual será avaliada a versão escrita do TCC (monografia) bem como a apresentação do trabalho de acordo com as normas já pré-determinadas.

Serão aceitos como TCC as monografias realizadas em unidades de produção e ou de pesquisas, centrado em áreas de conhecimento teórico-prático ou de formação profissional, bem como atividades de síntese, integração e consolidação das técnicas de pesquisa que consolidem a formação do engenheiro agrônomo.

9 INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Entende-se que a formação do profissional de Agronomia deve estar embasada na plena integração entre os processos de ensino, pesquisa e extensão. É o exercício integrado desse tripé que sustenta a atividade acadêmica, possibilitando que o aluno tenha condições não apenas de ter acesso aos conhecimentos já produzidos, mas também e, principalmente, adquirir habilidades e competências a produzir novos e outros saberes.

Por isso, torna-se imprescindível o envolvimento de discentes nos projetos de pesquisa. A possibilidade de participação em programas de iniciação científica constitui excelente oportunidade para que os graduandos se insiram nos projetos de pesquisa em desenvolvimento. Esse objetivo pode também ser materializado através da interação entre alunos de graduação e pós-graduação, permitindo não apenas a socialização dos novos conhecimentos, mas, sobretudo que se estimule e instigue os graduandos no envolvimento crescente com a atividade científica. A mesma compreensão vale para o objetivo de integrar os graduandos nos projetos de extensão.

O curso de Agronomia procura propiciar aos seus alunos visitas técnicas as propriedades agrícolas, empresas, cooperativas e associações de agricultores dentro e fora do Estado de Goiás, visando à integração da teoria com a prática.

10 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os processos de avaliação de aprendizagem objetivam contribuir para a formação geral e profissional, preparando acadêmicos para a convivência e participação na sociedade como um profissional de agronomia, mediante os conhecimentos, habilidades e aptidões norteadas pelo Projeto Pedagógico de Curso.

O discente do curso de Agronomia é avaliado mediante a provas escritas, trabalhos, seminários, relatório de atividades práticas entre outras avaliações propostas pelo docente norteada pelo plano de aula da disciplina, entregue ao discente no primeiro dia de aula. A avaliação deve estar pautada numa lógica diagnóstica e não apenas classificatória. Quanto a isto, deve ser entendida como uma correção de trajetória que se faz num processo contínuo, no qual os resultados obtidos sempre são provisórios, registros de um determinado momento.

A avaliação deve ser cumulativa, proporcionando, oportunidades para a retomada daqueles aspectos que porventura não alcançaram os objetivos propostos. Neste sentido, a avaliação compõe um par dialético com os objetivos da ação pedagógica, pois ela somente tem sentido se for parametrada pelas finalidades pré-definidas no planejamento educacional. A avaliação deve estar pautada numa lógica diagnóstica e não apenas classificatória. Quanto a isto, deve ser entendida como uma correção de trajetória que se faz num processo contínuo, no qual os resultados obtidos sempre são provisórios, registros de um determinado momento. Será aprovado no Componente Curricular-Disciplina o acadêmico que alcançar a média e frequências mínimas vigentes, previstas no Regulamento Geral dos Cursos de Graduação (RGCG) da UFG.

11 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DE CURSO

Além dos instrumentos institucionais oriundos do MEC, como avaliação para autorização, reconhecimento e renovação do curso e ENADE, a graduação em Agronomia deverá ser objeto de avaliação continuada através do seu corpo docente, por meio de instrumentos a serem criados pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE).

A avaliação do Projeto Pedagógico de Curso deve ser utilizada para propiciar melhorias e inovações, identificar possibilidades e orientar escolhas e decisões que nortearão a formação do futuro profissional de agronomia. As avaliações serão feitas de forma continuada, por meio de reuniões do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso, avaliando as experiências vivenciadas, os conhecimentos disseminados ao longo do processo de formação profissional e a interação entre o curso e os contextos local, regional e nacional. Dever-se-á levantar a coerência entre os elementos constituintes do PPC e a pertinência da estrutura curricular em relação ao perfil desejado e o desempenho profissional e social do egresso. Os resultados serão utilizados ainda para subsidiar e justificar reformas curriculares, solicitação de recursos e contratação de docentes e técnicos administrativos.

12 POLÍTICA DE QUALIFICAÇÃO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS DA UNIDADE ACADÊMICA

A Escola de Agronomia conta, atualmente, com 87 professores efetivos (83 doutores e quatro mestres) e quatro professores substitutos. Possui, também, 41 servidores técnico-administrativos. É política da Unidade Acadêmica incentivar os professores na participação em programas de pós-graduação, pós-doutorado, cursos e eventos técnico-científicos. Incentivam-se, igualmente, os servidores técnico-administrativos a se qualificarem através de cursos oferecidos pelo Departamento de Desenvolvimento de Recursos Humanos da Universidade Federal de Goiás. Essa possui, ainda, critérios para progressão na carreira docente que contemplam titulação e produtividade científica.

13 REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS OBRIGATÓRIOS

No presente PPC foram contempladas as seguintes decisões plenárias, leis, diretrizes, resoluções, decretos, estatutos, regimentos e regulamentos:

A) Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso:

- **Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966:** regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Agrônomo.
- **Resolução CONFEA nº 218, de 29 de junho de 1973:** discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, da Arquitetura e da Agronomia;
- **Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional - LDB (Lei no 9.394/96):** estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- **Parecer CNE/CES nº 1.362/2001, aprovado em 12 de dezembro de 2001:** define Diretrizes Curriculares dos cursos de Engenharia;
- **Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002:** institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Graduação em Engenharia;
- **Decisão Plenária no PL-0087/2004, de 30 de abril de 2004, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA):** oficializa às Instituições de Ensino Superior e aos Conselhos Regionais a carga mínima estabelecida para os cursos de graduação;
- **Resolução CNE/CES no 2, de 18 de junho de 2007:** Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

B) História e cultura afro-brasileira, africana e indígena

- **Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004:** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- **Lei Federal nº 11.645, 10 de março de 2008:** Altera a Lei no 9.394, modificada pela Lei no 10.639, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

Aspectos relacionados ao exposto na Resolução e na Lei Federal supracitadas são abordados em diversas disciplinas de Núcleo Livre oferecidas na Universidade Federal de Goiás, nas quais os alunos poderão se inscrever. Os alunos devem obrigatoriamente cursar 128 horas em disciplinas de Núcleo Livre para a integralização curricular.

C) Educação para os direitos humanos

- **Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012:** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

No curso de agronomia, as disciplinas do núcleo específico Legislação e exercícios profissionais; Políticas de desenvolvimento rural e Sociologia rural; bem como disciplinas de núcleo livre abordam aspectos da Educação em Direitos Humanos.

D) Proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista e acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida

- **Lei Federal 12.764 de 27 de dezembro de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.
- **Decreto da Presidência da República nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004:** Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

Em consonância com a Lei nº 12.764 e o Decreto nº 5.296, existe o Núcleo de Acessibilidade da UFG. Além de atender-los, este núcleo foi criado em 2008 e tem como objetivo propor e viabilizar uma educação superior inclusiva aos estudantes com deficiência física, visual, auditiva, intelectual, com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidade/superdotação, por meio de apoios diversos para a eliminação de barreiras atitudinais, arquitetônicas, pedagógicas e de comunicação, buscando seu ingresso, acesso e permanência, favorecendo a aprendizagem, no ambiente universitário.

Tem-se como foco o respeito às diferenças, buscando a formação e a sensibilização da comunidade acadêmica, a aquisição de recursos e tecnologias assistivas para o acesso a todos os espaços, ambientes, ações e processos educativos desenvolvidos na instituição.

As diversas ações do Núcleo de acessibilidade seguem os eixos da Política de Acessibilidade da UFG, sendo eles:

Eixo 1 – Acessibilidade: Inclusão e permanência: programa de controle e aprimoramento dos procedimentos de Processos Seletivos da UFG e ENEM, e política de assistência estudantil específica para os alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais.

Eixo 2 – A Infraestrutura Acessível: programa de construção, reforma, ampliação e/ou adaptação das instalações físicas e equipamentos da UFG, conforme os princípios do desenho universal.

Eixo 3 – A Acessibilidade Pedagógica e Curricular: projetos e programas que visem à promoção da acessibilidade ao currículo e as ações didáticos pedagógicas, inclusive com Atendimento Educacional Especializado e apoio acadêmico, favorecendo a aprendizagem.

Eixo 4 – A Acessibilidade Comunicacional e Informacional: implementação do Laboratório de Acessibilidade Informacional (LAI) nas Regionais, para oferecimento de tecnologia assistiva e adequação de material pedagógico. Melhorar a acessibilidade aos sites da UFG. Garantir a Acessibilidade Comunicacional, por exemplo, com interpretação em libras.

Eixo 5 - A Catalogação das Informações sobre Acessibilidade: implementação de um sistema de informação centralizado com as informações da acessibilidade na UFG.

Eixo 6 – O Ensino, a Pesquisa e a Inovação em Acessibilidade: programas de ensino e/ou pesquisa inovadoras que possibilitem a qualificação e sensibilização da comunidade universitária e unidades acadêmicas sobre acessibilidade e direitos das pessoas com deficiência, e/ou a produção de conhecimentos, produtos, metodologias, processos e técnicas que contribuam para acessibilidade das pessoas com deficiência.

Eixo 7 – A Extensão sobre/com Acessibilidade: realização de atividades extensionistas e eventos acadêmicos, esportivos, culturais, artísticos e de lazer sobre acessibilidade e/ou de forma acessível às pessoas com deficiência e/ou necessidades especiais.

Eixo 8 – Recursos Humanos e Financiamento da Política de Acessibilidade: definição da política de recursos humanos e mecanismos de financiamento e captação de recursos financeiros para a implantação e implementação da política de acessibilidade da UFG.

E) Educação ambiental

- **Lei Federal nº 9.795, 27 de abril de 1999:** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
- **Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012:** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

No que se refere à educação ambiental, o curso de Agronomia contempla essa dimensão em muitas disciplinas de núcleo específico, tais como Física e conservação do solo; Manejo do solo; Manejo integrado de artrópodes pragas; Melhoramento de plantas; Políticas de desenvolvimento agrário; Proteção de plantas; Silvicultura; Agroecologia e Ecologia e meio ambiente. À medida que os conteúdos são apresentados é imprescindível discutir esses aspectos, e na resolução/solução de inúmeros problemas são levados em consideração exemplos relacionados ao meio agropecuário. Assim, essa vertente também permeia várias disciplinas do currículo. A disciplina “Ecologia e meio ambiente” trata de vários aspectos ambientais e inclui diversos tópicos relacionados à interação com outras ciências, fatores ecológicos, dinâmica de populações, ecossistema e seu desenvolvimento, sistemas agrícolas, transformações do meio ambiente, recursos naturais e sua conservação, poluição, reciclagem, desenvolvimento sustentável, gestão, educação e legislação do meio ambiente, bem como licenciamento ambiental e EIA/RIMA, por exemplo.

F) Componente curricular de Libras

- **Decreto da Presidência da República nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005:** Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua

Brasileira de Sinais - LIBRAS, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Para atender o Decreto citado acima, incluiu-se a disciplina “Introdução à Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS” com carga horária semestral de 64 horas e ofertada pela Faculdade de Letras (FL) da UFG, como integrante do núcleo de disciplinas específicas, sendo de natureza optativa.

G) Diretrizes para a realização de estágio:

- **Lei Federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008:** dispõe sobre estágio de estudantes de estabelecimentos de ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos e dá outras providências.
- **Resolução CEPEC no 766/2005, de 6 de dezembro de 2005:** disciplina os estágios curriculares obrigatórios e não obrigatórios dos Cursos de Bacharelado e Específicos da Profissão na Universidade Federal de Goiás.
- **Resolução CEPEC no 880/2008, de 17 de outubro de 2008:** altera a Resolução CEPEC Nº 766/2005 na Universidade Federal de Goiás.
- **Resolução CEPEC no 1122/2012, de 9 de novembro de 2012:** aprova o novo Regulamento Geral dos Cursos de Graduação (RGCG) da Universidade Federal de Goiás.

Os itens 7.1 e 7.2 contemplam as políticas para a realização de estágio curricular obrigatório e não obrigatório pelos alunos do curso de graduação em Agronomia, estando em consonância com a Lei Federal nº 11.788 e as resoluções CEPEC/UFG nºs 766, 880 e 1122.

H) Regimento, Estatuto e Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da UFG:

- **Regimento da Universidade Federal de Goiás,** aprovado na Reunião Conjunta dos Conselhos Universitário, de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura e de Curadores da UFG, na plenária realizada no dia 17 de abril de 2015.

- **Estatuto da Universidade Federal de Goiás**, aprovado na reunião dos três Conselhos, realizada no dia 29/11/2013.
- **Resolução CEPEC no 1122/2012, de 9 de novembro de 2012**: aprova o novo Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Goiás.

14 EMENTAS, BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS E COMPLEMENTARES DOS COMPONENTES CURRICULARES

14.1 Núcleo Comum (NC)

DESENHO TÉCNICO

Ementa

Introdução ao desenho técnico. Materiais e instrumentos de desenho. Escalas numéricas e gráficas. Caligrafia técnica. Dimensionamento e colocação de cotas. Carimbo. Projeto arquitetônico: planta baixa; cortes; fachadas; planta de localização e cobertura; planta de situação; telhados: estrutura e cobertura; memorial descritivo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERREIRA, R. C., FALEIRO, H. T.; SOUZA, R. F., **Desenho técnico aplicado**. Goiânia: UFG/EA, Apostila, 2008. 31p.

MONTENEGRO, G.A. **Desenho arquitetônico**. São Paulo: Edgard Blüncher, 1978. 158p.

OBBERG, L. **Desenho arquitetônico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1975. 153p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FABICHAK, I. **Pequenas Construções Rurais**. 5ª edição. São Paulo: Livraria Nobel, 2000. 131p.

KATINSKY, J. R. **Considerações sobre ensino de desenho técnico**. São Paulo: FAU/USP, 1992.

MENICUCCI, E.; CARVALHO, M. A.; da SILVA, N. F. **Apostila de desenho técnico**. Lavras: ESAL. 33 p.

VIERCK, C.; FRENCH, T. E. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. São Paulo: Ed. Globo, 1995, 1093p.

VIERCK, C. J. et al. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 8. ed. - São Paulo: Globo, 2005. 1093 p.

BIOLOGIA E ZOOLOGIA

Ementa

Estrutura e função celular. Noções básicas de Embriologia Animal, diferenciação celular e formação de tecidos. Características dos diferentes tipos de tecidos. Introdução e importância da zoologia para a agronomia. Diversidade dos seres vivos. Características gerais do Reino Protista com enfoque ao ciclo de vida. Características gerais das primeiras linhagens do Reino Animal, enfocando: origem, evolução e biologia das formas de interesse agrônomo Platyhelminthes, Aschelminthes (nematóides), Molusca, Annelida, Arthropoda, Pisces, Amphibia, Reptilia, Aves e Mammalia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Biologia**. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2004. 551p.
LAURENCE, J. **Biologia**: livro do professor. São Paulo: Nova Geração, 2000. 696p.
LINHARES, S.V.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**: programa completo. 8.ed. São Paulo: Ática, 1989. 464 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**: programa completo. 8.ed. São Paulo: Ática, 1989. 464 p.
JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 330 p.
POUGH, F. H.; JANIS, C. M; HEISER, J. B. **A vida dos vertebrados**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 699 p.
RUPPERT, E. E; BARNES, R. D; FOX, R. S. **Zoologia dos invertebrados**: uma abordagem funcional-evolutiva. 7. ed. São Paulo: Roca, 2005. 1145 p.
SILVA JÚNIOR, C. A; SASSON, S. **Biologia**. 7.ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2006. v. 3. 479 p.

MORFOLOGIA E TAXONOMIA VEGETAL

Ementa

Fornecer conhecimentos relacionados à Morfologia externa e Taxonomia vegetal abordando os seguintes tópicos: organização e morfologia de órgãos vegetativos e reprodutivos. Sistemas de classificação e regras de nomenclatura botânica. Noções e técnicas de coletas de material fanerogâmico. Herborização. Noções de fitogeografia e estudos taxonômicos de fanerógamos com destaque em famílias de importância Agronômica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARROSO, G. M. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. Vol. 1. São Paulo: EDUSP. 255p. 1978.
BARROSO, G. M. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. Vol. 2. São Paulo: EDUSP, 1984. 377p.
BARROSO, G. M. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. Vol. 3. Viçosa: UFVIMPR, 1986. 326p.
BARROSO, G. M.; MORIM, M. P.; PEIXOTO, A. L.; & ICHASO, C. L. F. **Frutos e Sementes: morfologia aplicada a sistemática de dicotiledôneas**. 1. ed. Viçosa: Ed. UFV, 1999. 441p.
EAMES, A. J. **Morphology of the Angiospermae**. New York: Macgraw-Hill, 1961.
FERRI, M. G. **Plantas do Brasil, espécies do Cerrado**. São Paulo: Edgard Blucher. 1969. 239p.
HUTCHINSON, G. **The genera of flowering plants (Angiospermae)**. Oxford: University Press. 1967.
JOLY, A. B. **Introdução a Taxonomia Vegetal**. 3. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1979. 777p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- JUDD, W. S. et al. **Plant systematics a phylogenetic approach**. Sunderland: Sinauer Associates, 1999.
- LAWRENCE, G. H. M. **Taxonomia das plantas vasculares**. Lisboa: Fundação Galouste Galbenkian, 1977.
- LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil**: terrestres, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais. 2a. ed. Nova Odessa: Ed. Plantarum, 1991. 440p.
- LORENZI, H. **Árvores Brasileira**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 2a. ed. Nova Odessa: v1 Ed. Plantarum. 1992. 352p.
- LORENZI, H. **Plantas Ornamentais no Brasil**: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 1a. ed. Nova Odessa: Ed. Plantarum. 1995. 440p.
- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 2 ed. Nova Odessa: v.2, Ed. Plantarum. 1998. 352p.
- OLIVEIRA, E. C. **Introdução a Biologia Vegetal**. São Paulo: EDUSP, 1996. 224p.
- RAVEN, P. H., EVERT, R. F., CURTIS, H. **Biologia Vegetal**. 3a. ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Dois. 1996. 724p.

CÁLCULO 1B

Ementa

Funções de uma variável real; Equações de curvas no plano; Noções sobre limite e Continuidade; A derivada: conceito e interpretações; regras de derivação; derivada de ordem superior; aplicações da derivada. Funções Primitivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ÁVILA, G. S. S. **Cálculo**: funções de uma variável. v. 1, 7. ed., Rio de Janeiro: LTC, 1994.
- FLEMMING, D. M; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A**: funções, limite, derivação e integração. São Paulo: Makrom Books do Brasil, 2006.
- LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. v. 1, 3. ed., São Paulo: Harbra, 1994.
- STEWART, J. **Cálculo**. v. 1., 5. ed., São Paulo: Cengage Learning, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. **Cálculo**, um curso moderno com aplicações. 9. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- ROGÉRIO, M. U.; SILVA, H. C.; BADAN, A. A. F. A. **Cálculo diferencial e integral**: funções de uma variável. Goiânia: UFG, Brasil, 1994.
- SIMMONS, G. F.: **Cálculo com geometria analítica**. v. 1, São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1987.
- SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com geometria analítica**. v. 1 e 2, São Paulo: Makron Books.
- WEIR, M. D.; HASS, J.; GIORDANO, F. R. **Cálculo**: George B. Thomas. v. 2, , São Paulo: Pearson, Addison Wesley, 2009.

QUÍMICA GERAL

Ementa

Estrutura Atômica, Ligações Químicas, Termodinâmica Química, Equilíbrio Químico, Soluções.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATKINS, P.; JONES, E. L. **Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Artmed Editora. 1999.

KOTZ, J. C.; TREICHEL JR., P. **Química e Reações Químicas**, 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, vol. 1 e 2, 2002.

MAHAN, B. M.; MYERS, R. J. **Química um Curso Universitário**, 4ª ed., Editora Edgard Blucher, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRADY, J.E; HUMINSTON, G. E. **Química geral**. 2 ed. vol. 1 e 2. Rio de Janeiro: Ed LTC 1986.

EBBING, D. D., **Química Geral**. 5ª ed., Rio de Janeiro: LTC, vol. 1 e 2, 1998

MAIA, D. J.; BIANCHI, J. C. A. **Química geral fundamentos**. 1 ed. São Paulo: Ed. Pearson, 2009.

RUSSEL, J. B. **Química geral**. 2 ed. vol. 1 e 2. São Paulo: Makron Books, 1994.

SPENCER, N. J, BODNER, G. M E RICKARD, L. H. **Química estrutura e dinâmica**, 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, vol. 1 e 2, 2007.

QUÍMICA ORGÂNICA

Ementa

Estrutura de moléculas orgânicas: ressonância, polaridade, interações intermoleculares. Funções orgânicas. Análise conformacional, estereoquímica. Acidez e basicidade em química orgânica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUICE, P.Y. **Química orgânica**, 4. ed. vol. 1. Editora Pearson Education, , 2006.

MCMURRY, J. **Química Orgânica**, 6 ed. vol. 1. editora Thomson, 2005.

VOLHARD, K.P.C.; SCHORE, N. E. **Química orgânica: Estrutura e função**. 4º ed. Editora Bookman, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CLAYDEN, J., GREEVES, N., WARRENS A.N.D., WOTHERS, P.; **Organic Chemistry**. Oxford: University Press, 2001.

COSTA, P.; FERREIRA, V. F.; ESTEVES, P.; VASCONCELLOS, M. **Ácidos e bases em química orgânica**. Editora Bookman, 2004.

COSTA, M. A. da; GUIMARÃES, P. I. C. **Guia prático de química orgânica técnicas e procedimentos: aprendendo a fazer**. Rio de Janeiro: Interciencia, 2004.

SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. **Química Orgânica**. 9. ed. vol. 1. Editora LTC, 2009.

VOLHARDT, K.P.C.; SCHORE, N.E. **Química Orgânica**. Estrutura e Função. 4. ed. Editora Bookman, 2004.

ANATOMIA E FISILOGIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

Ementa

Noções de anatomia e fisiologia dos sistemas digestivo e circulatório dos animais domésticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARCE, R. D.; FLECHTMANN, C. H. W. **Introdução a anatomia e fisiologia animal**. 2.ed. São Paulo: Nobel, 1989. 186 p.

KONIG, H. E.; LIEBICH, H. G. **Anatomia dos animais domésticos**: texto e atlas colorido. Porto Alegre: ARTMED, 2002.

POPESKO, P.; PAIVA, O. M. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. São Paulo: Manole, 1985. 3v.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ECKERT, R. et al. **Fisiologia animal**: mecanismos e adaptações. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 729 p.

FRANDSON, R. D; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 454p.

FRANDSON, R. D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 413p.

RANDALL, D. J. et al. **Fisiologia animal** - mecanismos e adaptações 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 729 p.

SCHMIDT-NIELSEN, K. **Animal physiology** adaptation and environment 4th ed. New York: Cambridge University Press, 1990. 602p.

ANATOMIA VEGETAL

Ementa

Citologia. Histologia. Estruturas secretoras. Anatomia dos órgãos vegetativos. Aspectos evolutivos. Adaptações anatômicas a diferentes ambientes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEATRIZ A. G. **Anatomia vegetal**. 2. Ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2006. 438 p.

CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal**. 2. ed. Sao Paulo: Roca, 2002. v.1. 301p.

ESAU, K. **Anatomia vegetal**. 3. ed. Barcelona: Omega, 1976. 779p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FAHN, A. **Anatomia vegetal**. Madrid: Piramide, 1985. 599p.

GEMMELL, A. R. **Anatomia do vegetal em desenvolvimento**. São Paulo: EPU, 1981. 73p.

KATHERINE, E. **Anatomia das plantas com sementes**. Sao Paulo: Edgard Blucher, 1989. 293 p.

SOUZA, L. A. **Morfologia e anatomia vegetal**: técnicas e práticas. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2005. 192 p.

VANNUCCI, A. L.; REZENDE, M. H. **Anatomia vegetal**: noções básicas. Goiânia, GO: Ed. do Autor, 2003. 192 p.

FÍSICA I

Ementa

Unidades, grandezas físicas e vetores. Cinemática da partícula. Leis de Newton do movimento. Trabalho e energia cinética; energia potencial e conservação da energia; momento linear, impulso e colisões; cinemática da rotação; dinâmica da rotação de corpos rígidos; equilíbrio e elasticidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**: Mecânica. Rio de Janeiro: LTC.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.. **Fundamentos de Física**: Gravitação, Ondas e Termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC.

TIPLER, P. A. **Física para cientistas e engenheiros**: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física I**: Mecânica. São Paulo: Addison Wesley.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física II**: Termodinâmica e Ondas. São Paulo: Addison Wesley.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALONSO, M.; FINN, E. J. **Física um curso universitário**: Mecânica. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda. v.1.

CHAVES, A.; SAMPAIO, J. L.. **Física Básica**: Mecânica. São Paulo: LTC.

CHAVES, A.; SAMPAIO, J. L.. **Física Básica**: Gravitação, Fluidos, Ondas, Termodinâmica. São Paulo: LTC.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica**: Mecânica. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda. v.1.

NUSSENZVEIG, H. M.. **Curso de Física Básica**: Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda. v.2.

SERWAY, R. A.; JEWETT JR, J. W. **Princípios de Física**. São Paulo: Thomson.

CÁLCULO 2B

Ementa

Integração de funções de uma variável. Técnicas de Integração. Integrais impróprias. Aplicações. Funções de várias variáveis. Noções sobre limite e continuidade. Derivadas parciais e direcionais. Máximos e mínimos. Integrais múltiplas. Aplicações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ÁVILA, G. S. S. **Cálculo: funções de uma variável.** v. 1, 7. ed., Rio de Janeiro: LTC, 1994.
LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica.** v. 1, 3. ed., São Paulo: Harbra, 1994.
STEWART, J. **Cálculo.** v. 1 e 2, São Paulo: Cengage Learning, 2006.
THOMAS, G. B. **Cálculo.** v. 2, 10. ed., São Paulo: Pearson, 2002.
WEIR, M. D.; HASS, J.; GIORDANO, F. R. **Cálculo: George B. Thomas.** v. 2, , São Paulo: Pearson, Addison Wesley, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A e B.** 6. ed., São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2007.
GUIDORIZZI, HAMILTON L. **Um curso de cálculo.** v. 1, Rio de Janeiro: LTC, 2006.
HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. **Cálculo, um curso moderno com aplicações.** 9. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2008.
REIS, G. L.; SILVA, V. V. **Geometria Analítica.** São Paulo: LTC, s.d.
ROGÉRIO, M. U.; SILVA, H. C.; BADAN, A. A. F. A. **Cálculo diferencial e integral: funções de uma variável.** Goiânia: UFG, Brasil, 1994.
SIMMONS, G. F.: **Cálculo com geometria analítica.** v. 1, São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1987.
SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com geometria analítica.** v. 1 e 2, São Paulo: Makron Books.

INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO

Ementa

Conceitos básicos: Noções de lógica de programação; tipos primitivos; constantes e variáveis; operadores; expressões. Comandos básicos: atribuição, entrada e saída. Estruturas de controle: seleção e repetição. Estruturas de dados homogêneas: vetores e matrizes. Modularização. Desenvolvimento de programas utilizando uma linguagem de alto nível.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DEITEL, H. M., DEITEL, P. J. **Como programar em C.** LTC, 1999.
FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. **Lógica de programação - a construção de algoritmos e estrutura de dados.** 3. ed. Prentice Hall, 2005.
SCHILDT, Ht. **C completo e total.** 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal C/C++ e Java.** 2. ed. Prentice Hall, 2007.
CORMENT, T. H. et al. **Algoritmos – teoria e prática.** 2. ed., Editora Campos, 2002.
FARRER, H. et al. **Algoritmos estruturados.** 3. ed. Editora LTC, 1999.
LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à programação – 500 algoritmos resolvidos.** Editora Campos, 2002.
MANZANO, J. A. N.; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos – lógica para desenvolvimento de programação de computadores.** São Paulo: Érica, 2011.

QUÍMICA ANALÍTICA PRÁTICA

Ementa

Preparo e padronização de soluções. Análise de cátions e ânions. Volumetrias de neutralização, precipitação, complexação e oxi-redução.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BACCAN, N. et. al. **Introdução à semimicroanálise qualitativa**. Campinas: UNICAMP, 1987.

BACCAN, N. et. al. **Química analítica quantitativa elementar**. Campinas: UNICAMP, 1979.

HARRIS, D. C. **Análise química quantitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERRAZ, A. M. **Introdução à análise mineral qualitativa**. São Paulo: Livraria Pioneira, 1977.

LEITE, F. **Práticas de química analítica**. 3. ed. rev. e ampl. Campinas: Atomo, 1999. 145 p.

MARTI, F. B. et al. **Química analítica cualitativa**. Madri: Ed. Paraninfo, 1985.

SKOOG, D. A. **Princípios de química analítica**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

VAITSMAN. D. S. **Análise química qualitativa**. Rio de Janeiro: Campus, 1981.

QUÍMICA ANALÍTICA TEÓRICA

Ementa

Equilíbrio heterogêneo: conceito de precipitado e produto de solubilidade, precipitações fracionadas. Equilíbrio ácido-base: teorias ácido e base, autoprotólise da água, cálculo de pH de ácidos e bases fortes e fracas, pH de sais de ácidos fortes e fracos e solução tampão. Volumetrias de neutralização, precipitação, complexação e oxi-redução.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BACCAN, N. et al. **Introdução à semimicroanálise qualitativa**. Campinas: UNICAMP, 1987.

BACCAN, N. et al. **Química analítica quantitativa elementar**. Campinas: UNICAMP, 1979.

HARRIS, D. C. **Análise química quantitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERRAZ, A. M. **Introdução à análise mineral qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 1977.

HARRIS, D. C. **Explorando a química analítica**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 550 p.

MARTI, F. B. e Colaboradores. **Química analítica cualitativa**. Madri: Ed. Paraninfo, 1985.

SKOOG, D. A. **Princípios de química analítica**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

VAITSMAN. D. S. **Análise química qualitativa**. Rio de Janeiro: Campus, 1981.

EXPERIMENTAÇÃO E ESTATÍSTICA

Ementa

Introdução à Estatística. Estatística descritiva. Probabilidade e distribuições de probabilidade. Inferência estatística. Amostragem. Estimação por intervalo. Testes de hipóteses. Testes de comparação de médias. Análise de correlação e regressão linear simples. Teste de χ^2 . Experimentação agrícola. Princípios básicos de experimentação. Delineamentos experimentais de parcelas e de tratamentos. Análise de grupos de experimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CENTENO, A.J. **Curso de estatística aplicada à biologia**. 2ª ed. Goiânia: UFG, 2001. 234p.
PIMENTEL-GOMES, F. **Curso de estatística experimental**. 15ª ed. Piracicaba: FEALQ, 2009. 451p.
VIEIRA, S. **Introdução à bioestatística**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 256p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BANZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. 4ª ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 237p.
FERREIRA, D.F. **Estatística básica**. Lavras: Editora UFLA, 2005. 664p.
FERREIRA, P.V. **Estatística experimental aplicada à agronomia**. 3ª ed. Maceió: EDUFAL, 2001. 422p.
PIMENTEL-GOMES, F.; GARCIA, C.H. **Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais: exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309p.
STORK, L.; GARCIA, D.C.; LOPES, S.J.; ESTEFANEL, V. **Experimentação vegetal**. 3ª ed. Santa Maria: Editora UFSM, 2011. 198p.

TOPOGRAFIA

Ementa

Topografia: Introdução. Planimetria. Estadimetria. Taqueometria. Altimetria. Sistema de Posicionamento Global.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES, A. C. **Exercícios de topografia**. 3. ed. rev. Sao Paulo: E. Blucher, 1975. 192 p.
ESPARTEL, L. **Curso de topografia**. 8a ed. Porto Alegre: Globo, 1982. 655p.
LOCH, C.; CORDINI, J. **Topografia contemporânea: planimetria**. 3. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2007. 321p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FONTANA, S. **GPS A Navegação do Futuro**. Porto Alegre: Editora Mercado Aberto 2002. 303p.
GPS Trackmaker: Disponível em: <http://www.gpstm.com/index.php?lang=port>. Acessado em 10 de fevereiro de 2010.

INCRA, **Norma Técnica Aplicada à Lei 10.267/01**. Disponível em: <<http://200.252.80.5/Cartografia/download/Norma%20T%C3%A9cnica.pdf>>. Acesso: 06 mai. 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acessado em: 10 fev. 2010.

LABORATÓRIO DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS (LAPIG/UFG). Disponível em: <<http://www.lapig.iesa.ufg.br>>. Acesso em: 10 fev. 2010.

MONICO, J. F. G. **Posicionamento pelo GNSS, descrição, fundamentos e aplicações**. 2^a Ed. São Paulo: Ed. da UNESP, 2008. 480p.

BIOQUÍMICA DE BIOMOLÉCULAS

Ementa

Carboidratos (conceito, funções biológicas, fórmulas estruturais, ligação glicosídica, propriedades químicas e físicas, principais mono, oligo e polissacarídeos, método de identificação e quantificação). Aminoácidos (conceito, funções biológicas, classificação, curva de titulação, principais aminoácidos das proteínas, propriedades químicas e físicas). Proteínas (conceito, ligação peptídica, classificação, níveis de estrutura, métodos de identificação e quantificação, eletroforese, cromatografia, biureto). Lipídeos (conceito, classificação, triglicerídeos, fosfolipídeos, glicolipídeos, ceras, esteroides, terpenos, lipoproteínas, esfingolipídeos, fórmulas, principais propriedades, biomembranas). Enzimas (conceito, classificação, modo de ação, cinética enzimática, enzimas regulatórias do metabolismo). Coenzimas e vitaminas (participação no metabolismo, importância nutricional, fontes).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HARPER R. K. M. **Bioquímica ilustrada**. 26. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 692 p.

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; C. **Princípios de bioquímica**. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.

VOET, D.; VOET, J. G. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2006. 1596 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLANCH, H. W. **Biochemical engineering**. New York: M. Dekker, 1997. 702p.

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2000. 751p.

CHAMPE, P. C. **Bioquímica ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2012. 520 p.

PRATT, C. W; CORNELLY, K. **Bioquímica essencial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 716 p.

SMITH, E. L. et al. **Bioquímica: aspectos gerais** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 785 p.

FISIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO VEGETAL

Ementa

Crescimento, diferenciação e morfogênese da célula vegetal. Espécies monocárpicas e policárpicas. Medidas de crescimento. Relações hídricas. Ação hormonal no desenvolvimento vegetal. Reprodução. Luz e desenvolvimento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRI, M. G. (coord.). **Fisiologia vegetal**. São Paulo: EPU. 1985. v1 e v2.
KERBAUY, G. B. **Fisiologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004.
LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal**. São Carlos: RIMA, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLEASDALE, J. K. A. **Fisiologia vegetal**. São Paulo: EPU/EDUSP. 1977.
COOMBS, J., HALL, D. O. **Técnicas de bioprodutividade e fotossíntese**. Fortaleza: Edições Universidade Federal do Ceará. 1989.
KLAR, A. E. **A água no sistema solo-planta-atmosfera**. São Paulo: Nobel, 1984. 408p.
MARENCO, R. A. **Fisiologia vegetal - fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral** 3. ed. - Viçosa: Ed. da UFV, 2009. 486 p.
ZEIGER, E. et al. **Fisiologia vegetal**. 4.ed. Porto Alegre: ARTMED, 2009. 819p.

FÍSICA II

Ementa

Gravitação; movimento periódico; mecânica dos fluidos; ondas mecânicas; som e audição; temperatura e calor; Teoria Cinética dos gases; Primeira lei da Termodinâmica; Segunda lei da Termodinâmica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física: Mecânica**. Rio de Janeiro: LTC.
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física: Gravitação, Ondas e Termodinâmica**. Rio de Janeiro: LTC.
TIPLER, P. A. **Física para cientistas e engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica**. Rio de Janeiro: LTC.
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física I: Mecânica**. São Paulo: Addison Wesley.
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física II: Termodinâmica e Ondas**. São Paulo: Addison Wesley.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALONSO, M.; FINN, E. J. **Física um curso universitário: Mecânica**. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda. v.1.
CHAVES, A.; SAMPAIO, J. L. **Física Básica: Mecânica**. São Paulo: LTC.
CHAVES, A.; SAMPAIO, J. L. **Física Básica: Gravitação, Fluidos, Ondas, Termodinâmica**. São Paulo: LTC.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica: Mecânica**. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda. v.1.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor**. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda. v.2.

SERWAY, R. A.; JEWETT JR, J. W. **Princípios de Física**. São Paulo: Thomson.

FISIOLOGIA DO METABOLISMO VEGETAL

Ementa

Nutrição mineral. Metabolismo do nitrogênio. Fotossíntese. Translocação dos solutos orgânicos. Respiração. Análise de crescimento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRI, M. G. (coord.). **Fisiologia vegetal**. São Paulo: EPU. 1985.

KERBAUY, G. B. **Fisiologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2004.

LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal**. São Carlos: RIMA, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLEASDALE, J. K. A. **Fisiologia vegetal**. São Paulo: EPU/EDUSP. 1977.

COOMBS, J., HALL, D. O. **Técnicas de bioprodutividade e fotossíntese**. Fortaleza: Edições Universidade Federal do Ceará. 1989.

KLAR, A. E. **A água no sistema solo-planta-atmosfera**. São Paulo: Nobel, 1984. 408p.

MARENCO, R. A. **Fisiologia vegetal - fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral** 3. ed. - Viçosa: Ed. da UFV, 2009. 486 p.

ZEIGER, E. et al. **Fisiologia vegetal**. 4.ed. Porto Alegre: ARTMED, 2009. 819p.

GENÉTICA

Ementa

Herança e ambiente. Bases citológicas da herança. Mendelismo. Alelos múltiplos. Interação gênica. Ligação gênica. Aberrações cromossômicas. Genética de Populações. Genética Quantitativa. Genética Molecular e Biotecnologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BURNS, G. N., BOTTINO, P. J. **Genética**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

GRIFFITHS, A.J.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M.

Introdução à Genética. 8ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2006, 794p.

RAMALHO, M. A. P. FERREIRA, D. F. OLIVEIRA, A. C. **Experimentação em genética**. Lavras: Editora UFLA. 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CONCEITOS de genética 9. ed. - Porto Alegre: ARTMED, 2010. 863 p.

GRANER, E. A. **Elementos de genética - bases para o melhoramento de plantas e animais** 4. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1965. 281 p.

RAMALHO M.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. B. **Genética na Agropecuária**. Rio de Janeiro: FAEPE/Editora Globo, 1989.
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan, 2001, 756p.
ZAHA, A. **Biologia Molecular Básica**. Porto Alegre: Mercado aberto. 1996.

METABOLISMO CELULAR

Ementa

Noções de metabolismo celular. Compostos ricos em energia. ATP. Metabolismo de carboidratos: glicólise. Ciclo de Krebs. Cadeia Respiratória e Fosforilação oxidativa. Vias das Pentose-fosfato. Biossíntese de glicogênio, sacarose e amido. Metabolismo de proteínas (degradação oxidativa de aminoácidos, ciclo da ureia). Metabolismo de lipídeos (degradação oxidativa de ácidos graxos, biossíntese de lipídeos). Regulação e integração do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HARPER, R. K. M. **Bioquímica Ilustrada**. 26. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 692
LEHNINGER, A. L; NELSON, D. L; COX, M. **Princípios de bioquímica**. 4. ed. Sao Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.
VOET, D.; VOET, J. G. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2006. 1596 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2000. 751p.
DAVIS, D. D.; REES, T. A. P.; GIOVANELLI, J. **Bioquímica vegetal**. Barcelona: Ediciones Omega, 1969. 504p.
DEY P. M.; JEFFREY, J. B. B.; **Plant biochemistry**. San Diego: Harborne Academic, 1997. 554p.
LOBO, A. M. **Biossíntese de produtos naturais: metabolismo secundário**. Lisboa: IST Press, 2007. 272 p.
SMITH, E. L. et al. **Bioquímica: aspectos gerais** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 785 p.

PRÉ-ESTÁGIO

Ementa

Importância do estágio; relações entre aluno empresa; interação universidade empresas; relação estágio e atividade profissional; normas para confecção do relatório; legislação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARCHI, R. **Do estagio ao primeiro emprego**. Rio de Janeiro: O Autor, 2001. 157 p.

CIEE-SEMESP. **A qualidade dos estágios e sua importância sócio-profissional**: Seminário CIEE-SEMESP em 22 de setembro de 2004 no Transamérica Flat International Plaza. São Paulo: CIEE, 2005. 80 p. v. n.79.

NISKIER, Arnaldo; SOUZA, Paulo Nathanael Pereira de. **Educação, estágio e trabalho**. São Paulo: Integrare Editora, 2006. 231 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARCHI, R. **Do estágio ao primeiro emprego**. Rio de Janeiro: O Autor, 2001. 157 p.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei 9394/96**, Brasília: 20 de dezembro de 1996.

BUSATO, Z. S. L. **Avaliação nas práticas de ensino e estágio** – a importância dos registros na reflexão sobre a ação docente Porto Alegre: Mediação, 2005. 88 p.

PICONEZ, S. C. B.; KENSKI, V. M.; FAZENDA, I. C. A. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 14. ed. Campinas: Papirus, 2003. 139 p.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2008.

ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Ementa

Participação do discente do curso de Agronomia em atividades práticas em empresas do setor agropecuário brasileiro, sob a orientação de um docente do curso de Agronomia e supervisionada por um técnico ligada à empresa concedente, aprimorando os conhecimentos e métodos adquiridos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARCHI, R. **Do estágio ao primeiro emprego**. Rio de Janeiro: O Autor, 2001. 157 p.

CIEE-SEMESP. **A qualidade dos estágios e sua importância sócio-profissional**: Seminário CIEE-SEMESP em 22 de setembro de 2004 no Transamérica Flat International Plaza. São Paulo: CIEE, v.1 n.79. 80p. 2005.

NISKIER, Arnaldo; SOUZA, Paulo Nathanael Pereira de. **Educação, estágio e trabalho**. São Paulo: Integrare Editora, 2006. 231 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARCHI, R. **Do estágio ao primeiro emprego**. Rio de Janeiro: O Autor, 2001. 157 p.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei 9394/96**, Brasília: 20 de dezembro de 1996.

BUSATO, Z. S. L. **Avaliação nas práticas de ensino e estágio** – a importância dos registros na reflexão sobre a ação docente Porto Alegre: Mediação, 2005. 88 p.

PICONEZ, S. C. B.; KENSKI, V. M.; FAZENDA, I. C. A. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 14. ed. Campinas: Papirus, 2003. 139 p.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2008.

14.2 Núcleo Específico Obrigatório (NEObr)

ADMINISTRAÇÃO RURAL

Ementa

A administração da empresa rural e a análise do ambiente geral e operacional permitem uma tomada de decisão correta sobre as oportunidades e ameaças para a empresa rural. A avaliação da rentabilidade econômica dos diversos sistemas de produção agrícola através do levantamento de custos de produção, do conhecimento das relações entre os segmentos da cadeia produtiva, e do instrumental de planejamento, proporcionam ao profissional de Agronomia elementos para melhorar os rendimentos econômicos da empresa rural, complementando sua atuação na produção agropecuária.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 4ª ed. São Paulo: Makron Books, 1993. 616p.

HOFFMANN, et al. **Administração da Empresa Agrícola**. 2ª. Ed. São Paulo: Pioneira, 1979. 325p.

NORONHA, J. F. **Projetos Agropecuários: Orçamentos Administração Financeira e Viabilidade Econômica**. São Paulo: Atlas, 1987. 269p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, N. B. e PINAZZA, L. A. **Complexo agro-industrial: O agribusiness brasileiro**. São Paulo: Agrocere, 1990. 238p.

BATALHA, M. O. **Sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas**. In: BATALHA, M. O. (coord.). **Gestão agroindustrial**. atlas, 1997. v. 1.

GERALDINE, D. G. & ZEZUCA, P. S. **Análise administrativa de uma propriedade rural: Textos para Discussão**. Goiânia: UFG, 1990.

MARION, J. C.; SANTOS, G. J. dos. **Administração de custos na agropecuária**. 2. ed. São Paulo: Ed. Atlas. 1996.

SOUZA, G. et al. **A administração da fazenda**. Coleção do Agricultor. 4ª. Ed. Rio de Janeiro: Globo, 1987. 211p.

AGRICULTURA I

Ementa

Domínio das técnicas envolvidas desde o preparo do solo até a colheita, beneficiamento e comercialização dos produtos obtidos do cultivo das culturas comerciais extensivas: soja, algodão, feijão, girassol e outras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ARANTES, B. E.; SOUZA, P. I. **Cultura da soja nos cerrados**. Piracicaba: Potafós, 1993. 335p.
- ARAUJO, R. S. **Cultura do feijoeiro comum no Brasil**. Piracicaba: Potafós, 1997. 535 p.
- BELTRÃO, N. E. M. **O agronegócio do algodão no Brasil** Brasília: Embrapa, 1999. 1023p.
- BELTRÃO, N. E. M.; AZEVEDO, D. M. P. **O agronegócio do algodoeiro no Brasil**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. v. 2, 570 p.
- BELTRÃO, N. E. M.; AZEVEDO, D. M. P. **O agronegócio do algodoeiro no Brasil**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. v. 2, 1307p.
- BONATO, E. R. **Estresses em soja**. Passo Fundo: 2000. 254p.
- CALVASIN, P. **A cultura do girassol**. Guaíba: Agropecuária, 2001. 69 p.
- CÂMARA, G. M. S. **Soja: tecnologia de produção II**. Piracicaba: ESALQ/USP, 2000. 450p.
- CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de cultivos anuais**: trigo, milho, soja, arroz, mandioca. São Paulo: Nobel, 1999. 126 p.
- EMBRAPA. **Tecnologia de produção de soja. Região Central do Brasil 2004**. Londrina: EMBRAPA-Soja, 2003. 237p.
- FRANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. **Produção de feijão**. Piracicaba: Livrocere, 2007. 386 p.
- FREIRE, E. C. **Algodão no cerrado do Brasil**. Brasília: Associação Brasileira dos Produtores de Algodão, 2007. 918p.
- JULIATTI, F. C.; POLIZEL, A. C. **Manejo integrado de doenças na cultura da soja**. Uberlândia: 2004. 327p.
- SARTORATO, A.; RAVA, C. A. **Principais doenças do feijoeiro comum no Brasil**. Brasília: EMBRAPA, 1994. 300p.
- SEDIYAMA, T. **Tecnologias de produção e usos da soja**. Londrina: Mecenaz, 2009. 314p.
- SILVA, M. N. **A Cultura do girassol**. Jaboticabal: FUNEP, 1990. 67p.
- TASSO JUNIOR, L. C.; MARQUES, M.O.; NOGUEIRA, G. A. **A cultura do amendoim**. Jaboticabal: UNESP, 2004. 220p.
- UNGARO, M. R. G. **Cultura do girassol**. Campinas: Instituto Agrônomo de Campinas, 2000. 36 p.
- VARGAS, L.; ROMAN, E. S. **Controle de plantas daninhas na cultura da soja**. Unai, 2000. 142p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA PESQUISA DA POTASSA E DO FOSFATO. **Fenologia da soja**. informações agronômicas, nº 82. Piracicaba: Potafós, 1998. 16p.
- BELTRÃO, N. E. M.; VIEIRA, D. J. **O agronegócio do gergelim**. Brasília: EMBRAPA, 2001, 348p.
- EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Tecnologias de Produção de Soja Região Central do Brasil 2008**. Sistemas de Produção 12. Londrina: EMBRAPA - Soja, 2008. 282p.
- FUNDAÇÃO MT. **Boletim de pesquisa de soja nº 8**. Rondonópolis: 2007. 228p.
- SILVA, C. C.; RAVA, C. A. **Informações técnicas para o cultivo do feijoeiro comum na região central-brasileira**. Série Documentos nº 193. Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA, 2006. 139p.

AGRICULTURA II

Ementa

Domínio das técnicas envolvidas desde o preparo do solo até a colheita, beneficiamento e comercialização dos produtos obtidos do cultivo das culturas comerciais extensivas: arroz, milho, sorgo, trigo e outras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J. L. **Manual da cultura do arroz**. Jaboticabal: FUNEP, 1993. 221p.

RODRIGUES, B.N. & ALMEIDA, F.S. **Guia de Herbicidas**. 5 ed. 2005. 592p.

VIEIRA, N. R. A.; SANTOS, A. B.; SANT'ANA, E. P. **A cultura do arroz no Brasil**. Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA, 1999. 633p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BULL, L. T. & CANTARELLA O. **Cultura do milho**: fatores que afetam a produtividade. Piracicaba: Potafós, 1993. 301 p.

CAMPOS, Ben-Hur Costa de (Coautor). **A cultura do milho no plantio direto** Cruz Alta, RS: FUNDACEP FECOTRIGO, 1998. 189 p.

EPAMIG. Novas tecnologias para produção de milho para grãos e silagem. Belo Horizonte, **Informe Agropecuário**, v.14, n.164. 1990.

FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho**. Guaíba RS: Livraria e Editora Agropecuária, 2000. 360p.

PATERNIANI, E.; VIEGAS, G. P. **Melhoramento e produção de milho**. Campinas: Fundação Cargill, 1987. 795 p.

AGRICULTURA III

Ementa

Domínio das técnicas envolvidas desde o preparo do solo até a colheita, beneficiamento e comercialização dos produtos obtidos do cultivo das culturas comerciais extensivas: cana-de-açúcar, café, mandioca e outras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de cultivos anuais**: trigo, milho, soja, arroz, mandioca. São Paulo: Nobel, 1999. 126p.

CONCEIÇÃO, A. J. **A mandioca**. São Paulo: Nobel, 1986. 382p.

DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS, A. C. M.; LANDELL, M. G. A. **Cana-de-Açúcar**. Campinas: Instituto Agrônomo de Campinas, 2008. 882p.

FIALHO, J. F.; VIEIRA, E. A.; ANDRADE, R. F. R. **Mandioca no cerrado**: questões práticas. Planaltina: EMBRAPA-Cerrados, 2009. 87p.

MATIELLO, J. B; GARCIA, A. W. R; ALMEIDA, S. R. **Adubos, corretivos e defensivos para a lavoura cafeeira**: indicações de uso. Varginha, MG: MAPA/Fundação PROCAFÉ: EMBRAPA-Café, 2006. 89 p.

PLANALSUCAR. **Matéria-prima para a indústria do açúcar e do álcool.** [s.l.: s.n.], [19--].

QUIMBRASIL. **CAFÉ: do plantio a colheita.** São Paulo: 1985. 85 p.

SILVA, J. de S.; BERBERT, P. A. **Colheita, secagem e armazenagem de café.** Viçosa: Aprenda Fácil, 1999. 146p.

ZAMBOLIM, L. **CAFÉ: produtividade, qualidade e sustentabilidade.** Viçosa: UFV, 2000. 396p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, C. H. S. **Cultivares de café: origem, característica e recomendações.** Brasília: EMBRAPA-Café. 2008. 334p.

ESNIK, R. **Melhoramento de cana-de-açúcar.** Brasília: EMBRAPA-Informação tecnológica. 2004. 307p.

CORTEZ, A. B. **Bioetanol de Cana-de-Açúcar: P&D para produtividade e sustentabilidade.** São Paulo: Blucher, 2010. 954p.

FERRÃO, G. R.; FONSCECA, A. F. A.; BRAGANÇA, S. M.; FERRÃO, M. A. G.; MUNER, L. H. **Café Conilon.** Vitória: INCAPER, 2006. 702p.

MATIELLO, J. B.; SANTINATO, R. G.; A. W. R.; ALMEIDA, S. R.; FERNANDES, D. R. **Cultura de café no Brasil: manual de recomendações.** 5.ed. Rio de Janeiro/ Varginha: MAPA/PROCAFÉ, 2010. 546p.

PAYNE, J. H. **Operações unitárias na produção de açúcar de cana.** trad. Florenal Zarpelon. São Paulo: Nobel/STAB, 1989. 220p.

RICCI, M. S. F. **Cultivo orgânico do café: recomendações técnicas.** Brasília: EMBRAPA-Informação tecnológica. 2002. 101p.

SANTOS, F.; BORÉM, A.; CALDAS, C. **Cana-de-Açúcar: Bioenergia, Açúcar e Álcool - Tecnologia e Perspectivas.** Viçosa: Ed. UFV, 2009. 577p.

AGROECOLOGIA

Ementa

Introdução à agroecologia. Sistemas de produção: sistemas de agriculturas ou diversidade de agroecossistemas. Conversão do manejo convencional para o agroecológico em médias e grandes propriedades. Fitotecnia aplicada à agroecologia. Planejamento do uso e ocupação do solo. Zoneamento Agroecológico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: As Bases Científicas da Agricultura Alternativa.** Rio de Janeiro: Clip, 1989. 237p.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: A dinâmica produtiva da agricultura sustentável.** Porto Alegre: UFRGS, 1998. 110p.

BARRETTO, C. X. **Prática em Agricultura Orgânica.** São Paulo: Ícone, 1985. 196p.

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DOS ESTADOS UNIDOS. **Relatório e Recomendações Sobre agricultura orgânica.** Brasília: CNPq/Coordenação Editorial, 1984. 128p.

FEDERAÇÃO DE ÓRGÃOS PARA ASSISTÊNCIA SOCIAL E EDUCACIONAL. **Projeto Tecnologias Alternativas: A Horta Intensiva Familiar.** Rio de Janeiro: FASE, 1983. 56p.

FORNARI, E. **Novo Manual de Agricultura Alternativa**. São Paulo: Sol Nascente. 237p.
INDRIO, F. **Agricultura Biológica**. Gráfica Europam, 1980. 127p.
MELADO, J. **Pastagem Ecológica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 224p.
MOLLISON, B.; HOLMGREN, D. **Permacultura: Uma Agricultura Permanente nas comunidades em Geral**. São Paulo: Ground, 1983. 149p.
QUEROL, D. **Recursos Genéticos, nosso tesouro esquecido**. Rio de Janeiro: Desktop Publicações, 1993. 26p.
SIQUEIRA, J. O.; FRANCO, A. A. **Ciências Agrárias nos Trópicos Brasileiros: Biotecnologia do Solo - Fundamentos e Perspectivas**. Brasília: MEC Ministério da Educação, 1988. 235p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Tópicos em Manejo Florestal sustentável**. Colombo, PR: EMBRAPA, 1997. 250p.
MOLLISON, B.; SLAY, R.M. **Introdução à Permacultura**. Brasília: MA/SDR/PNFC, 1998. 204p.
OOMEN, H. A. P. C.; GRUBBEN, G.J.H. **Tropical Leaf Vegetables in Human Nutrition**. Amsterdam: Koninklijk Instituut Voor de Tropen, 1978. 140p.
STARKEY, P. **Policultores de Tração animal Perfeitos Porém Rejeitados**. Rio de Janeiro: AS-TPA, 1990. 151p.
VARGAS, M. A. T.; HUNGRIA, M. **Biologia dos Solos dos Cerrados**. Planaltina: EMBRAPA-Cerrados, 1997. 524p.

ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO ANIMAL

Ementa

Introdução ao estudo dos alimentos e importância da alimentação animal; Aspectos gerais sobre o trato digestivo das principais espécies de ruminantes e monogástricos; Composição química dos animais e de seus alimentos; Princípios nutritivos dos alimentos; Avaliação dos alimentos; Classificação dos alimentos; Estudo dos principais alimentos concentrados para alimentação animal; Estudo dos principais alimentos volumosos para alimentação animal; Suplementos e aditivos alimentares; Mistura de rações, princípios de processamento, preparo e controle de qualidade dos alimentos; Exigências nutricionais e cálculo de rações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRIGUETTO, J. M. et al. **Nutrição animal**. vols. 1 e 2, São Paulo: Nobel, 1991.
CHURCH, D. C.; POND, W. G. **Bases científicas para la nutrición y alimentación de los animales domesticos**, Zaragoza: Acribia, 1977.
CHURCH, D. C. **Fisiologia digestiva y nutrición de los ruminantes**. Zaragoza: Acribia, 1974.
COELHO DA SILVA, J.F.; LEÃO, M. I. **Fundamentos de nutrição de ruminantes**. Piracicaba: Livrocere, 1979.
EMBRAPA – CNPSA **Tabela de composição química e valores energéticos de alimentos para suínos e aves**. Documento n. 19. 3.ed., Concórdia: EMBRAPA, 1991. 97p.

- MAYNARD, L.A. et al. **Nutrição Animal**. 3.ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1984. 736p.
- NUNES, I. J. **Nutrição Animal Básica**. Belo Horizonte: FEP-MVZ Editora, 1998. 334p.
- PEIXOTO, R. M.; MAIER, J. C. **Nutrição e Alimentação Animal**. Pelotas: EDUFPEL, 1991.
- ROSTAGNO, H. S. et al. **Composição de alimentos e exigências nutricionais de aves e suínos**. Viçosa: UFV, 1994. 59p.
- SILVA, D.J. **Análise de alimentos: Métodos químicos e biológicos**. Viçosa: Imprensa Universitária, 1990. 160p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARON, A. B. **Nutricion Animal**. Zaragoza: Edirorial Acribia, 1989.
- BERCHIELLI, T. T. et al. **Nutrição de Ruminantes**. Jaboticabal-SP: FUNEP, 2006.
- CHEEKE, P.R. **Applied animal nutrition: feeds and feeding**. New York: MacMillan, 1991.
- CRAMPTON, E.M.; HARRIS, L.E. **Nutrición animal aplicada**. Zaragoza: Acribia, 1979.
- NRC. **Nutrients requirement of beef cattle: dairy cattle, sheeps, goats, poultry, swine**. Washington: National Academy of Sciences. 1984.
- NUNES, I. J. **Cálculo e Avaliação de Rações e Suplementos**. FEP-MVZ Editora, 1998.

AVICULTURA

Ementa

Pacote técnico de produção de aves, contextualizados dentro da cadeia produtiva. Técnicas de produção de aves. Operações de manejo e ambiência. Nutrição aplicada a avicultura. Doenças carências e metabólicas das aves: Técnicas de planejamento, gerenciamento e controle da produção. Inter-relação entre os diferentes setores dos pacotes técnicos de produção. Importância econômica e social.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MORENG, R.E.; AVENS, J.S. **Ciência e Produção de Aves**. São Paulo: ROCA, 1990. 380p.
- MACARI, M.; FURLAN, R. L.; GONZALES, E. **Fisiologia Aviária Aplicada a Frango de Corte**. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 2002. 375 p.
- MENDES, A. A; NAAS, I. A.; MACARI, M. **Produção de Frangos de Corte**. Campinas: FACTA, 2004. 356 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CARBÓ, C. B. **La Gallina Ponedora**. Madrid: Ed. Mundi-Prensa, 1987. 519 p.
- DONALD D. BELL; WILLIAM D. WEAVER **Commercial Chicken Production Manual**. 5 ed. 2002. 1237 p.
- LEESON, S.; SUMMERS, J. D. **Broiler Breeder Production**. Guelph, Canada: University Books, 2000. 370 p.
- LLOBET, J. A. C. **Construcciones y Equipos Avícola**. Barcelona: Real Escuela de Avicultura. 1993. 427 p.
- MACARI, M.; GONZÁLES, E. **Manejo da Incubação**. Jaboticabal: FACTA, 2003. 537 p.

BOVINOCULTURA DE CORTE

Situação da Pecuária (regional, brasileira e mundial). Noções sobre cadeia agro-industrial da carne bovina. Sistemas de produção. Manejo reprodutivo de machos e fêmeas. Manejo nutricional de acordo com as categorias. Seleção e cruzamentos como métodos de melhoramento genético em bovinos de corte. Instalações e equipamentos. Rastreabilidade. Planejamento, gerenciamento e evolução de rebanhos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEIXOTO, A. M.; HADDAD, C. M.; BOIN, C.; BOSE, M. L. V. **O confinamento de bois**. São Paulo: 5.ed. Globo, 1996, 171 p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C. & FARIA, V. P. **Confinamento de bovinos de corte**. Piracicaba: FEALQ, 1987, 190 p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C. & FARIA, V. P. **Produção de bovinos a pasto**. Anais do 13º Simpósio sobre Manejo da Pastagem. PEIXOTO et al., Piracicaba: FEALQ, 1996. 352 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA J. A.; AZEVEDO, C. **Semi-confinamento**: como ganhar dinheiro com boi gordo quando os outros estão perdendo. São Paulo: Globo, 1996, 184 p.

OLIVEIRA, R. L.; BARBOSA, M. A. A. F. **Bovinocultura de corte desafios e tecnologias**. Salvador: EDUFBA, 2007. 509p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C. & FARIA, V. P. **Produção de Novilho de Corte**. Anais do 4º Simpósio Sobre Pecuária de Corte. PEIXOTO et al., Piracicaba: FEALQ, 1997, 274 p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C. & FARIA, V. P. **Bovinocultura de corte**. Fundamentos da Exploração Racional. PEIXOTO et al., Piracicaba: FEALQ, 1994. 550 p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C. & FARIA, V. P. **Confinamento de bovinos**. Anais do 9º Simpósio Sobre produção Animal. PEIXOTO et al., Piracicaba: FEALQ, 1996, 184 p.

BOVINOCULTURA DE LEITE

Ementa

Conceitos gerais aplicados à bovinocultura leiteira. Produção e mercado do leite. Aspectos associados à escolha de vacas leiteiras. Planejamento da produção racional de leite. Manejo de vacas leiteiras no pré-parto. Manejo de vacas leiteiras no pós-parto. Manejo da ordenha. Manejo de bezerras até o desmame. Manejo de novilhas. Manejo de reprodutor.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOLMES, C. W. **Produção de leite a pasto**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1990. 708 p.

KIRCHOF, B. **Exploração leiteira para produtores**. Guaíba: Agropecuária, 1994. 260 p.

LUCCI, C. **Nutrição e manejo de bovinos leiteiros**. São Paulo: Manole, 1997. 169 p.

MONTARDO, O. V. **Alimentos e alimentação do rebanho leiteiro**. Guaíba: Agropecuária, 1998. 209 p.

NEIVA, R. S. **Produção de Bovinos leiteiros**: planejamento criação e manejo. 1. ed. Lavras: UFLA, 1998. 534 p.

PEIXOTO A. M. et al. (Ed.). **Bovinocultura de Leite**: fundamentos da exploração Racional. 2. ed. Piracicaba: FEALQ, 1993. 581 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRESSAN, M.; MARTINS, C. L.; VILLELA, D. (Ed.) **Sustentabilidade da pecuária de leite no Brasil**, Goiânia/Juiz de Fora: EMBRAPA, 2000. 206p.

LOPES, M.A.; VIEIRA, P. F. **Criação de Bezerros Leiteiros**. Jaboticabal: FUNEP, 1998. 69 p.

NATIONAL RESEARCH CONCIL, **Nutrient requeriments que dairy cattle**. 6. ed., Washington: Academy Press, 1998. 157 p.

PEIXOTO A. M. et al. (Ed.). **Confinamento de Bovinos leiteiros**. Piracicaba: FEALQ, 1993. 288 p.

PEIXOTO A. M. et al. (Ed.). **Planejamento da exploração leiteira**. Piracicaba: FEALQ, 1998. 268 p.

CLIMATOLOGIA AGRÍCOLA

Ementa

Estações meteorológicas de superfície e instrumental meteorológico. Energia disponível ao meio ambiente e as plantas cultivadas. Dinâmica da água nos sistemas agrícolas; Classificação climática. Levantamento da aptidão agroclimática das culturas agrícolas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSAD, E. D. **Chuvras nos Cerrados: Análise e Espacialização**. Brasília: EMBRAPA-CPAC:EMBRAPA-SPI; 1994 , 423 p.

KLAR, A. E . **A Água no Sistema Solo-Planta- Atmosfera** . São Paulo: Livraria Nobel, 1981, 375 p.

LOBATO, E. J. V.; ALEIXO, V. A.; GONÇALVES, V. A.; SACRAMENTO, G. L.; ANDRADE, R. S. **Atlas Climatológico do Estado de Goiás**. Goiânia: CEGRAF / UFG, 2002, 99 p.

MOTA, F. S. M. **Meteorologia Agrícola**. São Paulo: Livraria Nobel, 1975. 380p.

OMETTO, J . C . **Bioclimatologia Vegetal** . São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1981, 436p.

TUBELIS, A. & NASCIMENTO, F.J.L. **Meteorologia Descritiva**: Fundamentos e Aplicações Brasileiras. São Paulo: Livraria Nobel, 1981. 375p.

VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. **Meteorologia Básica e Aplicações**. Viçosa: UFV, 1991. 450 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHANG, J. **Climate and Agriculture: A n Ecological Survey**. Chicago: Aldine Publishing Company. 1974.

EMBRAPA. **Atlas do Meio-Ambiente do Brasil**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1995. 160 p.

LOBATO, E. J. V. **Climatologia Agrícola**. Goiânia: UFG/E. A. Apostila , 1º vol., 2007. 93 p.

- LOBATO, E. J. V. **Climatologia Agrícola**. Goiânia : UFG/E. A. Apostila , 2º vol., 2007. 103 p.
- LOBATO, O . J .S .M. **Instrumental Meteorológico**. Goiânia: UFG/E. A. Apostila. 1977. 100 p.
- SCHNEIDER, S. **Encyclopedia of Climate and Weather**. Rio de Janeiro: Livraria Interciência, 1996. 2vols.

CONSTRUÇÕES E ELETRIFICAÇÃO RURAL

Ementa

Projetos; materiais de construção. Técnicas construtivas. Telhado. Informações técnicas correlatas ao planejamento e montagem de projetos de construções rurais. Construções e instalações correlatas ao armazenamento de grãos e forragens. Estradas rurais. Orçamento. Geração de energia. Outras fontes de energia; Energia elétrica. Instalações elétricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. 5ª edição. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2000. Vol. 1.p. 436p.
- BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. 5ª edição. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1994. Vol. 2. 951p.
- BORGES, A. C., MONTEFUSCO, E.; LEITE, J. L. **Prática das pequenas construções**. 8ª edição. São Paulo: Editora Edgard Blücher, v. 1. 1996. 323p.
- BRAGA JR., R.A . e RABELO, G.F. **Eletricidade na agropecuária: qualidade e Conservação**. Lavras: ESAL/FAEPE, 1997. v.3. 158p.
- BUENO, C. F. H. **Construções Rurais: Silos para forragem**. Lavras: ESAL, v.1., 1982. 182p.
- BUENO, C. F. H. **Construções Rurais: Materiais e Técnicas Construtivas**. Lavras: ESAL, 1982. 182p.
- BUENO, C. F. H. **Construções Rurais: Tabelas para composição de custos**. Lavras: ESAL, v.1., 1984. 182p.
- CARNEIRO, O. **Construções Rurais**. 8ª ed. São Paulo: Editora Nobel, 1980. 719p.
- COTRIM, A. M. B. **Instalações elétricas**. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil, 1977. 277p.
- CREDER, H. **Instalações Elétricas**. 13ª. edição. Rio de Janeiro: LTC- Livros Técnicos e Científicos Editora. 1997. 507 p.
- DEMATTE, J. B. I. **Eletrificação rural: uma experiência de ensino**. Jaboticabal: UNESP/FUNEP, 1992. 175p.
- MARTIGNONI, A. **Transformadores**. 5ª. edição. Porto Alegre: Ed. Globo. 1981. 307p.
- MONTENEGRO, G. A . **Desenho Arquitetônico**. Rio de Janeiro: Edgard Blucher Ltda. 1978.
- MORETTI FILHO, J. **Considerações sobre telhados e edifícios**. Piracicaba: ESALQ. 1973. 223p.
- NAAS, I. A .**Princípios de Conforto Térmico na produção animal**. São Paulo: Ícone, 1989. 184 p.
- NISKIER, J.; MACINTYRE, A .J. **Instalações elétricas**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1992. 513p.

SILVA, I. J. O. **Ambiência e qualidade na produção industrial de suínos**. Piracicaba: Editado pelo autor, 1999. 247p.
SILVA, J. P., VIEIRA, O. J., LAGE, G.; BRAGA JR., R. A. **Eletricidade na agropecuária: Qualidade e Conservação**. Lavras: ESAL/FAEPE, 1997. v.1.132p.
TEIXEIRA, V. H. **Construções e Ambiência**. Lavras: 1991.
TOLÊDO FILHO, R, NASCIMENTO, J.W.B. e GHAVAMI, K. **Materiais não Convencionais para Construções Rurais**. Campina Grande: SBEA/UEPB, 1997. 323p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, M. A. **Construções de Madeira**. Rio de Janeiro: Livro Técnico. 1968. 112p.
FABICHAK, I. **Pequenas Construções Rurais**. 5ª edição. São Paulo-SP. Livraria Nobel S.A. 2000.131p.
FERREIRA, R. de C. e FALEIRO, H. T. **Construções Rurais – Parte I**. Goiânia: UFG/EA, Apostila, 2011. 78p.
FERREIRA, R. de C. e FALEIRO, H. T. **Construções Rurais – Parte II**. Goiânia: UFG/EA, Apostila, 2011. 75p.
FERREIRA, R. de C. e FALEIRO, H. T. **Eletrificação Rural**. Goiânia: UFG/EA, Apostila, 2011. 72p.
GONÇALVES, V. A. **Silos para o Armazenamento de Forragem**. Goiânia: UFG/EA, Apostila, 2011 65p.
HAHN, G. L. **Bioclimatologia e instalações zootécnicas: aspectos teóricos e aplicados**. traduzido por Roberto Gomes da Silva. Jaboticabal: FUNEP, 1993. 28p.
JUSTI, A. & JUSTI, A. **AutoCAD 2004 2D**. Rio de Janeiro: Brasport Livros e Multimídia Ltda. 2003. 171p.
NTD. **Normas técnicas de distribuição da CELG** números 04, 06 , 07 e 09. Goiânia: CELG, 2006.
OBERG, L. **Curso de desenho arquitetônico**. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 1967, 190p.
PEREIRA, M. F. **Construções Rurais**. São Paulo: Ed. Nobel, 2009. 330p.
PIEIDADE JR., C. **Eletrificação rural**. São Paulo-SP: Editora Nobel, 1984. 280p.
TORREIRA, R. P. **Manual Básico de Motores Elétricos**. 2ª. edição. Rio de Janeiro: Ed. Antenna, 1980. 103p.

ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

Ementa

Ecologia: Conceitos básicos, definições, histórico, subdivisões, relação com as demais ciências. Fatores ecológicos: água, temperatura: luz solo, atmosfera, fogo, outros fatores ecológicos. Dinâmica de População: teorias e características populacionais. Ecossistema: conceitos, teorias, estruturas e hipóteses. Desenvolvimento do ecossistema. Sistemas agrícolas, aquáticos e terrestres. Ecologia Aplicada. Ecologia e transformação do ambiente. Recursos naturais. Conservação dos equilíbrios naturais. Poluição da biosfera em seus diversos aspectos. Reciclagem do lixo. Meio Ambiente: desenvolvimento sustentável, gestão, educação, legislação e licenciamento ambiental, EIA/RIMA. Auditoria verde e ecoturismo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BURSZTYN, M. A. **A Gestão Ambiental: Instrumentos e práticas**. Brasília: IBAMA, 1994, 165p.
- GUERRA, A. T. **Recursos Naturais do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 1975.
- JOLY, A. B. **Conheça a vegetação brasileira**. São Paulo: Editora Polígono, 1970.
- LAGO, A. & PÁDUA, J. A. **O que é Ecologia**. Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985.
- LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Paulo: E.P.E., 1986.
- MARGULIS, S. **Meio Ambiente: Aspectos Técnicos e Econômicos**. Brasília: IPEA / PNUD, 1990. 246p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CONTI, L. **Ecologia: Capital, Trabalho e Ambiente**. São Paulo: Editora Hucitec, 1986.
- DAJOZ, R. **Tratado de Ecologia**. Madri: Ediciones Mundi Prensa, 1974.
- GOLLEY, F. B. et al. **Ciclagem de Minerais em um Ecossistema de Floresta Tropical Úmida**. São Paulo: EPU – EDUSP, 1978.
- ODUM, E. P. **Ecologia**. São Paulo: Editora Guanabara, 1988. 434p.
- SEWELL, G. H. **Administração e Controle de Qualidade Ambiental**. São Paulo: EDUSP, 1975. 295p.
- WALTER, H. **Vegetação e Zonas Climáticas: Tratado de Ecologia Global**. São Paulo: E.P.U., 1986.

ECONOMIA RURAL

Ementa

Noções básicas de Macroeconomia. Condições para o entendimento do funcionamento da economia e os reflexos das políticas governamentais sobre o país. Principais políticas econômicas internas adotadas (cambial, fiscal e monetária). O país no contexto internacional e a importância deste contexto para o crescimento e desenvolvimento do país.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BLANCHARD, O. **Macroeconomia**. Tradução da 2ª edição americana. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- KRUGMAN, P.R. & OBSTFELD, M. **Economia Internacional: Teoria E Política**. 4 ed. São Paulo: Makron Books, 1999. 809p.
- MANKIW, N. G. **Introdução à Economia**. Tradução. 3ª edição americana. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005.
- VASCONCELOS, M. A.; GARCIA, M. E. **Fundamentos de Economia**. São Paulo: Saraiva, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócios**. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2008.
- MAIA, J. M. **Economia Internacional e Comércio Exterior**. 2 ed. São Paulo: atlas. 1995, 335 p.

- MENDES, J. T. G. **Agronegócio**: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- PINDYCK, R.S.; RUBINFELD, D.L. **Microeconomia**. 5ª edição. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- SILVA, C.R.L. & LUIZ, S. **Economia e mercados**: introdução à economia. 18 ed. São Paulo: Saraiva, 2001, 218 p.

FERTILIDADE DO SOLO

Ementa

O solo do cerrado. Elementos que compõem as plantas. Química do Solo. Coleta e análise de amostras de solo. Adubos e corretivos agrícolas. Recomendação de fertilizantes e corretivos agrícolas para as principais culturas da região. Biologia do solo. Organismos e Microrganismos do solo. Micorrizas. Matéria Orgânica. Bioindicadores da qualidade do solo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BOARETO, A.E.; CRUZ, A.DE P.; LUZ, P.H.C. **Adubo líquido e uso no Brasil**. Campinas: Fundação Cargill, 1991. 100p.
- CAMARGO, P.N.; SILVA, O. **Manual de Adubação Foliar**. Campinas: Inst. Campineiro de Engenheiros Agrônomos, 1990. 256p.
- EPSTEIN, E. **Nutrição mineral de plantas**: princípios e perspectivas. Trad. e Malavolta. São Paulo: Ed. USP, 341 p.
- FAGERIA, N.K. **Solos tropicais e aspectos fisiológicos das culturas**. Brasília: Embrapa-CNPAF, 1989. 425 p.
- GOEDERT, E.J. (coord.) **Solos de cerrado**: tecnologias e perspectivas. Brasília: EMBRAPA-CPAC. 1986. 422p.
- KIEHL, E. J. **Fertilizantes orgânicos**. Piracicaba: Ed. Ceres. 1985. 492 p.
- LOPES, A. S. **Solos sob cerrado**: características, propriedades e manejo. Piracicaba: Instituto de Potassa e Fosfato, 1983. 162 p.
- MALAVOLTA, E. **Elementos de nutrição mineral de plantas**. Piracicaba: Agronômica Ceres. 1980. 251p.
- MALAVOLTA, E. **Manual de calagem e adubação das principais culturas**. Ed. Ceres. Piracicaba, SP, 1987. 495p.
- MALAVOLTA, E. **Manual de química agrícola adubos e adubações**. 3ª edição Piracicaba: Editora Agr. Ceres. 1981, 596p.
- MALAVOLTA, E.; KLIEMANN, H.J. **Desordens nutricionais no cerrado**. Potafós. Piracicaba, SP, 1981. 200p.
- MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. **Microbiologia e bioquímica do solo**. 2 ed. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2006. 729 p.
- RAIJ, B. Van. **Fertilidade do solo e adubação**. Piracicaba: Ceres/Potafós, 1991. 343 p.
- SOUZA, D.M.G.; LOBATO, E. **Cerrado: correção do solo e adubação**. Brasília: EMBRAPA. 2004. 416p.
- YAMADA, T.; ABDALA, S.R. **Fósforo na agricultura brasileira**. Piracicaba: Potafós, 2004. 726 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARAÚJO, R.; COEDERT, W.J.; LACERDA, M.P.C.L. Qualidade de um solo sob diferentes usos e sob cerrado nativo. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v. 31, p. 1099-1108. 2007.
- CASTRO, M. P. ALMEIDA NETO, J. X. **Química e fertilidade do solo**. 5ª edição. Goiânia: UFG/EA. Apostila, 1993. 180p.
- COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DE GOIÁS. **Recomendação de corretivos e fertilizantes para Goiás**. 5ª aproximação. Goiânia: UFG/EMGOPA. 1988. 101p.
- FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P.; RAIJ, B.V.; ABREU, C.A. **Micronutrientes e elementos tóxicos na agricultura**. Jaboticabal: Potafós. 2001, 600p.
- INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS (IPT). Coord. Efrain Cekinki. **Tecnologia de Produção de Fertilizantes**. São Paulo: 1990. 422p.

FÍSICA E CONSERVAÇÃO DO SOLO

Ementa

Principais propriedades físico-hídricas de solos tropicais. Erosão dos solos agrícolas. Os fatores determinantes. Mecanismos de erosão. Erodibilidade do solo. Tolerância de perdas de solo. Práticas conservacionistas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BERTONI J. & LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. São Paulo: Ed. Ceres. 1989. 392p.
- CUNHA, M.A. **Ocupação de Encostas**. São Paulo: 1991. 213p.
- GOEDERT, E. J. (Coord.). **Solos de Cerrado: Tecnologias e Perspectivas**. Brasília: EMBRAPA/CPAC. 1986, 422p.
- HUDSON, B. **Conservação do solo**. ed. Espanhola, 1985.
- PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo**. São Paulo: Ed. Nobel. 1986. 549p.
- RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K. J. **Sistema de Avaliação da aptidão agrícola das Terras**. Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALVAREZ, V.H. , FONTES, L.E.; FONTES, M.P. **O solo nos grandes domínios morfoclimáticos do Brasil e o desenvolvimento sustentável**. Viçosa: S.B.C.S/U.F.V. 1996. 930p.
- BUBLITZ, U.; CAMPOS L.C.; **Adequação de estradas rurais**. Curitiba: EMATER-PARANA, 1993. 70p.
- DERPSCH, R.; ROTH, C.H., SIDIRA, N; KOPKE, U. **Controle da erosão no Paraná, Brasil: Sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo**. Curitiba: GTZ/IAPAR, 1991. 271p.
- SA, J. C. M. **Manejo da Fertilidade do solo no plantio direto**. Castro: Fundação ABC, 1993. 90p.
- SILVEIRA, G.M. **O preparo do solo: Implementos corretos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Globo, 1989 243p.

FITOPATOLOGIA I

Ementa

Conceitos, importância, história e objetivos da Fitopatologia. Caracterização de fungos fitopatogênicos, compreendendo morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos. Bactérias, compreendendo morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos. Micoplasmas, compreendendo morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos; Vírus, compreendendo morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos. Nematóides, compreendendo morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H & AMORIN, L. **Manual de Fitopatologia – Princípios e conceitos**. 3ª ed. São Paulo: Ceres, 1995. 919 p.
- LOPES, C.A. & QUEZADO-SOARES, A.M. **Doenças bacterianas das hortaliças – diagnose e controle**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1997. 70 p.
- IHOHOD, D. **Nematologia agrícola aplicada**. Jaboticabal: FUNEP, 1993. 372 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MACHADO, J. C. **Tratamento de sementes no controle de doenças**. Lavras: UFLA, 2000. 138 p.
- MARIANO, R. L. R. **Manual de práticas em fitobacteriologia**. Recife: UFRPE, 2000. 171 p.
- AGRIOS, G.M. **Plant Pathology**. 4ª ed. San Diego: Academic Press, 1998. 635 p.
- AZEVEDO, L. A. S. **Manual de quantificação de doenças em plantas**. São Paulo: Novartis, 1997. 114 p.
- LORDELLO, L. G. E. **Nematóides das plantas cultivadas**. 8ª ed. São Paulo: Nobel, 1992. 314 p.

FITOPATOLOGIA II

Ementa

Reconhecimento e classificação dos principais sintomas externados por plantas doentes e, conseqüentemente, realização de diagnose de fito doenças. Princípios de algumas técnicas avançadas e suas aplicações em diagnose de doenças de plantas em nível de laboratório. Compreensão das relações de parasitismo e desenvolvimento de doenças de plantas, enfatizando tanto o ataque dos patógenos como a defesa das plantas. Discernimento do ciclo de relações patógeno-hospedeiro: processos de sobrevivência, disseminação, infecção, colonização e reprodução. Estudos epidemiológicos de doenças de plantas. Classificação e entendimento dos principais grupos de doenças de plantas: podridões de órgãos de reserva, podridões de raízes e colo, doenças vasculares, manchas foliares, míldios e oídios, ferrugens e

carvões, e fitoviroses. Princípios e conceitos básicos de controle de doenças de plantas: exclusão, erradicação, proteção, imunização, terapia e resistência.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALEXANDRE, M. A. V. **Plantas ornamentais: doenças e pragas**. São Paulo: Instituto Biológico, 2008. 319p.
- BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. **Manual de fitopatologia: princípios e conceitos**. 3. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1995. v. 1, 919p.
- KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A. & CAMARGO, L. E. A. **Manual de fitopatologia: Doenças da Plantas Cultivadas**. 4. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 2005. 663p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AGRIOS, G. N. **Plant Pathology**. 5th ed. San Diego: Academic Press, 2005. 922p.
- ALFENAS, A. C.; ZAUZA, E. A. V.; MAFIA, R. G.; ASSIS, T. F. **Clonagem e doenças do eucalipto**. Viçosa: UFV, 2004. 442p.
- ALVARENGA, M. A. R. **Tomate: produção em campo, em casa-de-vegetação e em hidroponia**. Lavras: Editora UFLA, 2004. 400p.
- AZEVEDO, L. A. S. **Fungicidas protetores: fundamentos para o uso racional**. 2003. 320p.
- IAMAMOTO, M. M. **Doenças foliares do algodoeiro**. Jaboticabal: Funep, 2005. 45p.
- POLTRONIERI, L. S, TRINDADE, D.R., SANTOS, I.P. **Pragas e doenças de cultivos amazônicos**. Belém: EMBRAPA-Amazônia Oriental, 2008. 379p.

FORRAGICULTURA

Ementa

Proporcionar aos alunos do curso de agronomia conhecimentos técnicos e práticos em pastagem e forragicultura, que possam ser aplicados na introdução, identificação e avaliação de plantas forrageiras, produção, conservação, utilização e manejo das pastagens.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DIAS-FILHO, M. B. **Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação**. Belém: EMBRAPA, 2005. 173p.
- EVANGELISTA, R. A.; LIMA, J. A. **Silagens: do cultivo ao silo**. Lavras: UFLA, 2000. 196p.
- INSTITUTO DE ZOOTECNIA. **Fundamentos de manejo de pastagens**. São Paulo: AS, 1970. 246p.
- KLUTHCOUSKI, J.; STONE, L. F.; AIDAR, H. **Integração lavoura-pecuária**. Goiânia: EMBRAPA, 2003. 570p.
- MATTOS, H. B.; WERNWER, J. C.; YAMADA, T. et al. **Calagem e adubação de pastagens**. Piracicaba: POTAFOS, 1986. 476p.
- MITIDIARI, J. **Manual de gramíneas e leguminosas para pastos tropicais**. São Paulo: NOBEL, 183. 198p.
- OTERO, J. R. **Informações sobre algumas plantas forrageiras**. Rio de Janeiro: MA/SAI, 1961. 334p.

RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ V., V. H. **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais (5ª aproximação)**. Viçosa: CFSEMG, 1999. 359p.

SKERMAN, P. J.; RIVEROS, F. **Gramíneas Tropicais**. Roma: FAO, 1992. 849 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, R. A. **Morte de pastos de braquiárias**. Campo Grande: EMBRAPA, 2006. 206p.

FAHEY Jr., G. C. **Forage quality, evaluation and utilization**. Madison: ASA, 1994. 998p.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico de pastagens**. São Paulo: NOBEL, 1985.184p.

ROCHA, G. L. **Ecosistemas de pastagens: aspectos dinâmicos**. Piracicaba: FEALQ, 1991. 391p.

SKERMAN, P. J.; CAMERON, D. G.; RIVEROS, F. **Leguminosas forrajeras tropicales**. Roma: FAO, 1991.707p.

FRUTICULTURA

Ementa

Princípios fitotécnicos aplicados ao cultivo de frutíferas de clima tropical, subtropical e temperado, com especial enfoque às frutíferas de clima tropical e/ou subtropicais, de maior expressão econômica, cultivadas no Brasil, como banana (*Musa* sp); citros (*Citrus* sp); abacaxi (*Annanas comusus* L. Meer.), manga (*Mangifera indica* L.), maracujá (*Passiflora* sp.), mamão (*Carica papaya* L.), coco da Bahia (*Cocos nucifera* L.), acerola (*Malpighia* sp.), ata (*Annona* sp.), cajueiro (*Anacardium occidentale* L.), goiaba (*Psidium guajava* L.), abacate (*Persea americana* sp.). Noções sobre outras frutíferas cultivadas de valor potencial e de interesse para o Brasil; Noções sobre frutíferas nativas (não domesticadas) das principais regiões fitogeográficas brasileiras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DONADIO, L. C. **Cultura da mangueira**. Piracicaba: Livroceres, 1980. 72p.

MANICA, I. **Bananas: do Plantio ao Amadurecimento**. Porto Alegre: Cinco Continentes Editora, 1998. 100p.

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de fruteiras tropicais** : abacaxizeiro, maracujazeiro, mangueira, cacauzeiro. Sao Paulo : Nobel, 1998, 111p.

MELETTI, L. M. M. **Propagação de plantas frutíferas**. Guaíba: Agropecuária, 2000.

RODRIGUEZ, O; VIEGAS, F; POMPEU JR, JORGINO; AMARO, A A. **Citricultura Brasileira**. 2. ed. Campinas: Fundação Cargill,1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, E. J. **A Cultura da Banana: aspectos socioeconômicos e agroindustriais**. Brasília: SPI/ Cruz das Almas: Embrapa-CNPMP, 1999. 585p.

BRUCKNER, C. H. & PICANÇO, M. C. **Maracujá: Tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria e mercado**. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001. 472p.

CASTRO, P. R. C. & VIEIRA, E. L. **Aplicações de reguladores vegetais na agricultura**

tropical, Guaíba: Agropecuária, 2001. 132p.

CUNHA, G. A. PINTO da; CABRAL, J. R. S. & SOUZA, L. F. **O Abacaxizeiro: cultivo, industria e economia**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1999. 480p.

FACHINELLO, J. C., HOFFMANN, A., NACTCHIGAL, J. C., KERSTEN, E. & FORTES, G. R. de L. **Propagação de plantas de clima temperado**, Pelotas: UFPEL, 1994. 179p.

FACHINELLO, J. C., NACTCHIGAL, J. C. & KERSTEN, E. **Fruticultura: Fundamentos e práticas**. Pelotas: Editorial UFPEL, 1996.

FERREIRA, J. M. S.; WARWICK, D. R. N. & SIQUEIRA, L. A. **A Cultura do coqueiro no Brasil**. Brasília: EMBRAPA-SPI; Aracaju: EMBRAPA-cpatc, 1997. 292p.

GENU, P. J. de C. & PINTO, A. C. de Q. **A Cultura da Mangueira**, Brasília: Embrapa Informação tecnológica, 2002. 454 p.

JUNIOR, D. M., NEGRI, J. D., PIO, R. M. & JUNIOR, J. P. **Citros**. Campinas: Instituto Agrônômico de Campinas/FUNDAG, 2005. 929p.

LEÃO, P. C. De S. & SOARES, J. M. **A Viticultura no semi-árido brasileiro**. Petrolina: EMBRAPA-Semi-árido, 2000. 366p.

MARTINS, D. S. & COSTA, A. F. S. **A Cultura do Mamoeiro**. Tecnologias de Produção, Vitória: INCAPER, 2003. 497p.

MARTINS, D. S. **Papaya Brasil: qualidade do mamão para o mercado interno**. Vitória: INCAPER, 2003. 714p.

MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade em horticultura**. São Paulo. 1995. 135p.

MOREIRA, R. S. **Banana: teoria e prática de cultivo**. 2 ed. Campinas: Fundação Cargill, 1999. CD Rom.

GEOPROCESSAMENTO

Ementa

Geoprocessamento: Introdução; Sistemas de Informações Geográficas; Sensoriamento Remoto Sub-Orbital e Orbital.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSAD, E. D.; SANO, E. E. **Sistema de informações geográficas: aplicações na agricultura**. 2.ed. Brasília: EMBRAPA-SPI/ EMBRAPA-CPAC, 1998. 434 p.

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Contextos, 2008. 160 p.

FLORENZANO, T. G. **Imagens de satélite para estudos ambientais**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 97 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLASCHKE, T.; KUX, H. **Sensoriamento remoto e SIG avançados: novos sistemas sensores, métodos inovadores**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 303 p.

CÂMARA, G. et al. **Anatomia de sistemas de informações geográficas**. Campinas: UNICAMP/Instituto de Computação. 1996.

LANG, S; KUX, H. **Análise da paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 424 p.

SILVA, J. X. da; ZAIDAN, R. T. **Geoprocessamento & análise ambiental -aplicações** 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 363 p.

STTEFFEN, C. A. et al. **Sensoriamento remoto: Princípios físicos: sensores e produtos e Sistema LANDSAT.** São José dos Campos: INPE, 2226-MD/013. 1981.

HIDRÁULICA APLICADA

Ementa

Hidráulica: Hidrostática. Hidrodinâmica. Hidrometria. Condução de água. Estações de recalque. Aproveitamento de águas superficiais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AZEVEDO NETTO, J. M., ALVAREZ, G. A. **Manual de hidráulica.** São Paulo: Edgard Blucher, 1998. 670p.

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MATOVANI, E. C. **Manual de irrigação.** Viçosa: Imprensa Universitária, 2006, 625p.

CARVALHO, D. F. **Instalações elevatórias: Bombas.** Belo Horizonte: IPUC, 1984. 354p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COELHO, M. M. L. P. et al. **Fundamentos de engenharia hidráulica.** 2. ed. rev. - Belo Horizonte: Ed. UFMG, Escola de Engenharia, 2003. 437 p.

DAKER, A. A. **água na agricultura.** 7. ed. Rio de Janeiro: American Society for Clinical Nutrition, 1987. 408p.

LOPES, J. D. S.; LIMA, F.Z. **Pequenas barragens de terra: Planejamento, dimensionamento e construção.** Viçosa: Aprenda Fácil, 2005. 274p.

MIRANDA, J. H. & PIRES, R. C. M. (Ed.) **Irrigação.** vol. I. Piracicaba: FUNEP, 2001. 410p.

PRUSKI, F. F., BRANDÃO, V. S. SILVA. D. D. **Escoamento superficial.** Viçosa: Editora da UFV, 2004, 87p.

HORTICULTURA GERAL

Ementa

Importância econômica, social e alimentar na horticultura. Fisiologia da Parte Vegetativa. Fisiologia da Parte Reprodutiva. Uso de Reguladores de Crescimento; Conceitos, tipos e importância da propagação de plantas. Substratos, tratamentos e estruturas físicas para propagação de plantas. Propagação por sementes e propagação vegetativa por apomixia, estruturas naturais, mergulhia, estaquia, enxertia e micropropagação. Poda. Fatores Climáticos da Horticultura. Colheita e Pós-Colheita.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HARTMANN, H. T.; KESTER, D. E.; DAVIES JR., F. T. **Plant propagation, principles and practices.** 5 Ed. New Jersey: Prentice-Hall International, 1940. 647p.

HILL, L. **Segredos da propagação de plantas.** São Paulo: Nobel, 1996. 245p.

KAMPF, A. N.; FERMINO, M. H. **Substrato para plantas**. Porto Alegre: Gênesis, 2000. 312p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; BACHTIGAL, J. C. (Ed.). **Propagação de Plantas Frutíferas**. Brasília: EMBRAPA-Informação Tecnológica, 2005. 221p.

KAMPF, A. N. **Produção comercial de plantas ornamentais**. Guaíba: Agropecuária, 2000. 254p.

PIRES, L. L. **Fitotecnia Geral**. Goiânia: UFG/EA. apostila. 2003. 97p.

SGARZELA, E. **Nova agricultura: a fascinante arte de cultivar com os plásticos**. Porto Alegre: Petroquímica Triunfo, 1986. 297p.

SILVA, N. F.; SONNENBERG, P. E. **Propagação de plantas**. Goiânia: UFG, 2006. 58p.

INTRODUÇÃO À AGRONOMIA

Ementa

Princípios de Agronomia. Interdisciplinaridade da matriz curricular do curso de agronomia. O perfil profissional e áreas de atuação do Engenheiro Agrônomo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANTES, B. E.; SOUZA, P. I. **Cultura da soja nos cerrados**. Piracicaba: Potafós, 1993, 335p.

BELTRÃO, N. E. M. **O agronegócio do algodão no Brasil**. Brasília: Embrapa, 1999, 1023p.

DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS, A. C. M.; LANDELL, M. G. A. **Cana-de-Açúcar**. Campinas: Instituto Agrônomo de Campinas, 2008. 882 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUANZIROLI, C. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. 284 p.

MACEDO, E. F. **Manual profissional: introdução à teoria e prática das profissões do sistema**. CONFEA/CREA. Florianópolis: Recorde, 1999.

SANTANA, A. C. ; SANTANA, A. L. **500 anos de agricultura no Brasil: Movendo idéias**. Belém: v. 5, n. 7, p.12-19, jun. 2000.

SILVA, O. **Manual de engenharia agrônoma**. Goiânia: Editora Kelps, 2011. 460 p.

VIEIRA, N. R. A.; SANTOS, A. B.; SANT'ANA, E. P. **A cultura do arroz no Brasil**. Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA, 1999, 633p.

INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DO SOLO

Ementa

A Ciência do Solo na Agronomia. A evolução das paisagens: erosão geológica e geomorfologia Os fatores e processos de formação dos solos. Petrologia. Ciclo da matéria na crosta terrestre. Os processos do intemperismo. Colóides do solo. Cargas do solo. Noções

sobre microbiologia do solo. Agricultura: sistemas de cultivo, de produção e agrícolas em Goiás e no Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRADY, N. C. **Natureza e propriedades dos solos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989. 878 p.

PRADO, H. **Solos do Brasil: gênese, morfologia, classificação, levantamento, manejo**. 3. ed. Piracicaba: 2003. 275 p

VIEIRA, L. S. **Manual da ciência do solo**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1975. 464p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, Q. R. **500 ANOS de uso do solo no Brasil**. Ilheus: Editus, 2002. 605p.

AVANÇOS em Ciência do Solo - a física do solo na produção agrícola e qualidade ambiental São Cristóvão: Ed.UFS, Aracaju: Fapitec, 2009. 209p.

KIEHL, E. J. **Manual de edafologia** : relações solo-planta. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. 262p.

LEPSCH, I. F. **Solos: formação e conservação**. 5.ed. São Paulo: Melhoramentos, 1993. 157 p.

MARTIN NETO, L. et al. **Instrumentação avançada em ciência do solo**. São Carlos: Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2007. 438 p.

IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Ementa

Irrigação: irrigação por superfície (sulcos, faixas, inundação temporária e permanente). Irrigação por aspersão (convencional e mecanizada). Irrigação localizada. Avaliação e manejo de sistemas de irrigação. Drenagem: Características físicas do solo importantes ao projeto de drenagem. Mapas freáticos. Coeficientes de drenagem. Regimes de drenagem (permanente e variável). Equações de drenagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação**. Viçosa: Editora da UFV, 2006, 625p.

CRUCIANI, D. E. **A drenagem na agricultura**. São Paulo: 1989, 337p.

DAKER, A. **A água na agricultura: irrigação**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1987. 500p.

PRUSKI, F. F., BRANDÃO, V. S. SILVA. D. D. **Escoamento superficial**. Viçosa: Editora da UFV, 2004, 87p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, P. A. **Drenagem**. Brasília: ABEAS, 1987. 60p.

PIZARRO, C. F. **Riegos localizados de alta frecuencia: goteo, microaspersion, exudación**. Madrid: Mundi-Prensa, 1996. 513 p.

PRUSKI, F. F., BRANDÃO, V. S. SILVA. D. D. **Infiltração**. Viçosa: Editora da UFV, 2004, 85p.

REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. Barueri: Manole, 2004, 478p.
STONE, L. F.; SILVEIRA, P. M. **Irrigação do feijoeiro**. Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA, 2001. 230p

LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIOS PROFISSIONAIS

Ementa

Formação profissional e legislação. Responsabilidades profissionais. Ciência e tecnologia ética e exercício profissional. Doutrinas éticas fundamentais. O sistema CONFEA/CREA/MUTUA. Leis, decretos e resoluções. Código de Ética do Engenheiro Agrônomo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTRO, O. F. **Deontologia da Engenharia, Arquitetura e Agronomia**. Legislação Profissional. Goiânia: CREA-GO, 1995.
CONFEA. **Decreto Federal nº 23.196, de 12 out 1933**. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas>>. Acesso em: 12 abr. 2013.
CONFEA. **Decreto Federal nº 23.569, de 11 dez 1933**. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas>>. Acesso em: 12 abr. 2013.
CONFEA. **Lei nº 5.194, de 24 dez 1966**. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas>>. Acesso em: 12 abr. 2013.
CONFEA. **Engenharia, Arquitetura e Agronomia e o Código de Defesa do Consumidor**. Brasília: CONFEA, 1991.
CONFEA. **Leis, Decretos e Resoluções**, Brasília: CONFEA, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CONFEA. **Manual dos formandos**, Brasília: CONFEA, 1987.
CONFEA. **Lei nº 6496, de 07 dez. 1977**. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas>>. Acesso em: 21 ag. 2013.
CONFEA. **Resolução nº 218, de 29 jun. 1973**. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas>>. Acesso em: 21 ago. 2013.
CONFEA. **Resolução nº 1010, de 22 ago. 2015**. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas>>. Acesso em: 21 ag. 2013.
GOLEMAN, D. **Inteligência Emocional**. In: TREINAMENTO DPA/NESTLÉ, Goiânia, 2008. Apostila. Goiânia: RehAgro, 2008. p.53-66.
MACEDO, E. F. **Manual profissional: introdução à teoria e prática das profissões do sistema**. CONFEA/CREA. Florianópolis: Recorde, 1999.
OTAZO, K. 2010. **60 Verdades para administrar sua carreira: um guia realista para vencer desafios e crescer profissionalmente**. Rio de Janeiro: Sextante, 185 p.

MANEJO DO SOLO

Ementa

Recursos naturais renováveis: solo e água. Manejo do solo e água. Sistemas de plantio. O Plantio Direto no cerrado. Rotação de culturas. Relações entre sistemas de produção e principais indicadores de qualidade do solo. Planejamento de microbacias hidrográficas. Legislação ambiental associada ao uso, manejo e conservação do solo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALVAREZ, V.H. , FONTES, L.E.; FONTES, M.P. **O solo nos grandes domínios morfoclimáticos do Brasil e o desenvolvimento sustentável.** Viçosa: S.B.C.S/U.F.V. 1996. 930p.
- CARDOSO, E. J. B. N. **Microbiologia do solo.** Campinas: SBCS. 1992. 360p.
- CUNHA, M. A. **Ocupação de Encostas.** São Paulo: 1991. 213p.
- FAGERIA, N. K. **Solos Tropicais: Aspectos Fisiológicos das Culturas.** Brasília: EMBRAPA/CNPAF, 1989, 425p.
- GOEDERT, E. J. (Coord.). **Solos de Cerrado: Tecnologias e Perspectivas.** Brasília: EMBRAPA/CPAC, 1986, 422p.
- HUDSON, B. **Conservação do solo.** ed. Espanhola, 1985.
- IAPAR, **Plantio direto no Estado do Paraná.** Londrina: IAPAR, 1981 244p.
- KIEHL, E.J. **Fertilizantes Orgânicos.** Piracicaba: Ed. Ceres, 1985, 492p.
- LOPES, A. S. **Solos sob “Cerrado”:** Características, Propriedades, e Manejo. Piracicaba: Instituto da Potassa e Fosfato, 1983. 162p.
- MALAVOLTA, E. & KLIEMANN. H. **Desordens Nutricionais no Cerrado.** Piracicaba: Potafós. 1981, 200p.
- RAMALHO FILHO, A. BEEK, K.J. **Sistema de Avaliação da aptidão agrícola das Terras.** Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1990.
- SILVEIRA, G. M. **O preparo do solo:** Implementos corretos. 2ed. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 243p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BUBLITZ, U & CAMPOS L.C.; **Adequação de estradas rurais.** Curitiba: EMATER-PR, 1993. 70p.
- DERPSCH, R.; ROTH, C.H., SIDIRA, N; KOPKE, U. **Controle da erosão no Paraná, Brasil:** Sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo. Curitiba: GTZ/IAPAR, 1991. 271p.
- EPSTEIN, E. **Nutrição Mineral de Plantas.** Princípios e Perspectivas. Rio de Janeiro: LTC, 1975. 341p.
- PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo.** São Paulo: Nobel, 1986. 549p.
- SA, J. C. M. **Manejo da Fertilidade do solo no plantio direto.** Castro: Fundação ABC, 1993 90p.

MANEJO INTEGRADO DE ARTRÓPODES PRAGAS

Ementa

Pragas-chaves manejadas no sistema de produção. Equilíbrio ecológico, necessidade do controle de pragas e condição praga (crescimento populacional dos insetos, dinâmica populacional e tipos de danos). Técnicas de amostragens. Nível de danos econômicos. Unidade de manejo e estratégia de manejo de pragas (avaliação do ecossistema e escolha do sistema de redução populacional-controle). Tática de manejo: biológico, legislativo, físico, comportamental, resistência, autocida e químico. Manejo integrado de artrópodes pragas nas principais culturas agrícolas (soja, milho, algodão, feijão, grãos armazenados, cana-de-açúcar, café, hortaliças, frutíferas entre outras). Chaves nos principais sistemas de cultivo: soja, milho, feijão, algodão, pastagens, hortícolas, frutícolas, cana-de-açúcar, reflorestamentos e em armazenamento.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ALVES, S. B.. **Controle microbiano de insetos**. 2 ed. Piracicaba: FEALQ, 1998. 1163 p.
ANDREI **Compêndio de defensivos agrícolas**. 5º ed. São Paulo: ANDREI, 1996. 506 p.
CROCOMO, W. B. **Manejo de pragas**. Botucatu: CETESB, 1990. 358 p.
GALLO, D.; O NAKANO, S.; et. al. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARRERA, M. **Entomologia para você**. São Paulo: EDART, 1967. 182 p.
NAKANO, O. **Armadilhas para insetos: pragas agrícolas e domésticas**. Cícero Alexandre Leite, Piracicaba: FEALQ, 2000. 76 p.
PAIVA, M. R. & J. H. PEDROSA-MACEDO. **Feromonas de insetos**. Curitiba: 1985. 94 p.
PATTON, R. L. **Introductory insect physiolog**. Philadelphia and London: W. B. Saunders Company, 1963. 245 p.
PANIZZI, A R. & J. R. P. PARRA. **Ecologia nutricional de insetos: suas implicações no manejo de pragas**. São Paulo: Manole, 1991. 359 p.

MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

Ementa

O Programa proposto para a disciplina de Mecânica e Mecanização Agrícola, objetiva oferecer aos alunos do curso de Agronomia, conhecimentos NEs sobre a estrutura mecânica e de funcionamento de máquinas e implementos agrícolas, capacitando-os a realizar manutenção preventiva, selecionar e recomendar insumos mecânicos para diferentes sistemas de produção, com base nas características de solo, clima, vegetação e socioeconômicas do produtor rural, visando uma utilização técnica e economicamente viável.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BALASTREIRE, L. A. **Máquinas Agrícolas**. São Paulo: Manole, 1887. 306p.
- MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal: UNESP/FUNEP, 1990. 139p.
- MIALHE, L.G. **Máquinas motoras na agricultura**. v. I. São Paulo: UNSP, 1980. 289 p.
- MIALHE, L.G. **Máquinas motoras na agricultura**. v. II. São Paulo: UNSP, 1980. 367 p.
- SILVEIRA, G. M. **O Preparo do Solo: Implementos corretos**. 2 ed. Publicações Globo. Rio de Janeiro. 1989. 243p.
- SILVEIRA, G. M. **As máquinas para plantar**. 1 ed. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 257p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BARGER, E. L.; LILJEDAHN, J. B.; CARLETON, W. M. & McKIBBEN, E. G. **Tratores e seus motores**. São Paulo: Edgard Bluches, 1963. 338 p.
- CORRÊA, A. A. M. **Manual do operador de tratores agrícolas**. Rio de Janeiro: PLAMAM, 1965, 231p.
- GADANHA JR, C. D. **Máquinas e implementos agrícolas do Brasil**. São Paulo/Porto Alegre: IPT/CIENTEC, 1991. 468p.
- GARCIA, O. **Motores de combustão interna**. São Paulo: DER, 1988. 124p.
- GRANDI, L.A. **O prático: Máquinas e Implementos Agrícolas**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1997, 244p.
- HARRIS, A. G., et al. **Maquinas agrícolas**. Espanha: Editora Acríbia, 1994. 311p.
- SAAD, O. **Seleção do Equipamento Agrícola**. São Paulo, Nobel 1976. 127p

MELHORAMENTO ANIMAL

Ementa:

Introdução ao Estudo do melhoramento genético. Modos de ação gênica. Efeito Aditivo e Não Aditivo dos Genes. Herdabilidade. Repetibilidade e Correlações genéticas, fenotípicas e ambientes. Seleção. Diferencial de Seleção. Ganho Genético. Intervalo de gerações. Seleção pelo desempenho. Seleção pela progênie. Seleção pela genealogia. Endogamia ou consangüinidade. Heterose e cruzamentos. Diferença Esperada na Progênie. Interpretação e uso dos resultados das avaliações genéticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CARDELINO,R.;ROVIRA, J. **Melhoramento Genético Animal**. Uruguai: Ed. Hemisfério Sur. 1987. 253p.
- FALCONER, D. S. **Introdução à Genética Quantitativa**. Viçosa: UFV, 1981. 279p.
- GIANNONI, M. A. & GIANNONI, M, L. **Genética e Melhoramento de Rebanhos nos Trópicos**. São Paulo: Nobel, 1983. 463p.
- JOHANSSON, I. & RENDEL, J. **Genética y Mejora Animal**. Zaragoza: Ed. Acribia, 1972. 567p.
- PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte: FEPMVZ. 2004. 560p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRIQUET JR, R. **Melhoramento Genético Animal**. São Paulo: Edusp, 1967. 269p.
- MARTINS, E N.; LOPES, P. S.; SILVA, M. A.; TORRES, JR.; R.A. **Uso de Modelos Mistos na Avaliação Genética Animal**. Viçosa: UFV, 1997. 121p.
- PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento Genético Aplicado aos Animais Domésticos** Belo Horizonte: EMATER-MG, 1983. 430p.
- PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento Genético Aplicado À Produção Animal**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2001. 555p.
- PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento Genético: Bases para a produção do Zebu**. Belo Horizonte: 1997.159p.

MELHORAMENTO DE PLANTAS

Ementa

O papel do melhoramento de plantas; Recursos genéticos vegetais; Sistemas de reprodução em plantas; Introdução de características monogênicas em cultivares; Melhoramento de espécies autógamas; Melhoramento de espécies alógamas; Melhoramento para obtenção de híbridos; Melhoramento de espécies de reprodução assexuada; Avaliação e recomendação de cultivares.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BORÉM, A.; Miranda, G. P. **Melhoramento de plantas**. Viçosa: Editora UFV. 4. ed., 2005. 525p.
- BUENO, L. C. de S. **Melhoramento genético de plantas: princípios e procedimentos**. Lavras: UFLA, 2001. 319p.
- NASS, L. L. (Ed.) **Recursos genéticos vegetais**. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2007. 858p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALLARD, R. W. **Princípios do melhoramento genético de plantas**. São Paulo: Ed. Blücher Ltda., 1971. 381p.
- BORÉM, A. (Ed.) **Melhoramento de espécies cultivadas**. Viçosa: UFV, 1999. 817p.
- BORÉM, A.; SANTOS, F. R. dos. **Entendendo a biotecnologia**. Viçosa: UFV, 2008. 342p.
- FRITSCHÉ-NETO, R.; BORÉM, A. (Orgs.) **Melhoramento de plantas para condições de estresses abióticos**. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2011. 250p.
- FRITSCHÉ-NETO, R.; BORÉM, A. (Orgs.) **Melhoramento de plantas para condições de estresses bióticos**. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2012. 240p.
- LOPES, M. A.; FÁVERO, A. P.; FERREIRA, M. A. da F.; FALEIRO, F. G.; FOLLE, S. M.; GUIMARÃES, E. P. (Eds.) **Pré-melhoramento de plantas – estado da arte e experiências de sucesso**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011. 614p.

METODOLOGIA CIENTÍFICA

Ementa

História e filosofia da ciência. Teoria do conhecimento. O conhecimento científico. O cientista e a sociedade. O método científico. A dedução e a indução. A pesquisa científica. Pesquisa experimental e de observação naturalista. Pesquisa bibliográfica. Organização do resultado da leitura. Redação técnico-científica. Normalização. Projeto de pesquisa. Relatórios técnico-científicos. Exposição oral de trabalhos técnico-científicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 162 p.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis**. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2011. 314 p.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 277 p.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 210 p.
- FRANÇA, J. L.; BORGES, S. M.; VASCONCELLOS, A. C. de; MAGALHÃES, M. H. de A. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. rev. ampl. Belo Horizonte: UFMG, 2007. 255 p.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 175 p.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações científicas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 214 p.
- MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 231 p.
- MENDONÇA, L. M. N.; ROCHA, C. R. R.; GOMES, S.H. A. **Guia para apresentação de trabalhos acadêmicos na UFG**. Goiânia: UFG /PRPPG, 2005. 48 p.
- MORIN, E. **Ciência com consciência**. 6. ed. Trad. M. D. ALEXANDRE; M. A. S. DÓRIA. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 344 p.
- VERA, A. **Metodologia da pesquisa científica**. Tradução de M. H. G Crespo e B. M. Magalhães. Porto Alegre: Globo, 1980. 223 p.

MORFOLOGIA E CLASSIFICAÇÃO DO SOLO

Ementa

Características físicas gerais dos solos. Fase sólida. Fase líquida. Fase gasosa. Propriedades compostas dos solos. Morfologia de solos. Coleta e preparo de amostras. Horizontes diagnósticos e atributos diagnósticos. Levantamento e classificação taxonômica de solos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BRADY, N. C. **Natureza e propriedades dos solos**. Ed. 7. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 1989. 898 p.
- BUOL, S.W. ; HOLE, F.D.; Mc CRACKEN, R.J. **Soil genesis and classification**. Ames: Iowa State University Press, 1980. 406 p.
- CAMARGO, O. A. de; MONIZ, A. C.; JORGE, J. A.; VALADARES, J. M. A. S. **Métodos de análise química, mineralógica e física de solos**. Campinas: Instituto Agrônomo de Campinas, 1986. 94 p.
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília: EMBRAPA-Solos, 1999. 412 p.
- LEMONS, R. C. & SANTOS, R. D. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. Viçosa: S.B.C.S., 1996. 83p.
- LEPSCH, I. F. **Formação e Conservação do solo**. São Paulo: Oficina de Textos. 2002. 178 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- KLIEMANN, H. J. **Sistema Internacional de Unidades (SI) e seu uso na ciência do solo**. Goiânia: EA/UFG, Apostila, 2003. 11p.
- KLIEMANN, H. J. **Física do solo**. Goiânia: EA/UFG, Apostila, 2003. 320p.
- KLIEMANN, H. J. **Pedologia: fatores e processos de formação, morfologia, levantamento e classificação de solos**. Goiânia: EA/UFG, Apostila, 2003. 400p.
- OLIVEIRA, J.B. de. **Pedologia aplicada**. Jaboticabal: FUNEP, 2001. 414p.
- RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B. DE; CORRÊA, G.F. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. 4 ed. Viçosa: NEPTU, 2002. 332 p.

PAISAGISMO E FLORICULTURA

Ementa

O Paisagismo e sua importância como profissão. Histórico da arte de jardins e estilos. As plantas ornamentais utilizadas na composição paisagística. Planejamento, execução e manutenção de parques, praças e outros jardins. Arborização urbana. Cultivo de flores de importância econômica no Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BARBOSA, A. C. S. **Paisagismo, Jardinagem & Plantas ornamentais**. 5 ed. São Paulo: IGLU, 1989. 231p.
- CANIZO, J.A. & ANDREU, R.G. **Jardines: diseño, proyecto construcción**. Madrid: Ediciones Mundi-prensa, 1979. 487p.

- KAMPF, A.N. (coord.). **Produção comercial de plantas ornamentais**. Guaíba: Agropecuária, 2000. 254p.
- LEME, E. M. C. & MARIGO, L. C. **Bromélias na Natureza**. Rio de Janeiro: Marigo Comunicação Visual, 1993. 183p.
- LORENZI, H. & SOUZA, H. M. **Plantas Ornamentais no Brasil**: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 2 ed. Nova Odessa: Editora Plantarum, 1999. 1088p.
- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. v. 1. Nova Odessa: Ed. Plantarum, 1992. 368p.
- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. v. 2. Nova Odessa: Ed. Plantarum, 1998. 354p.
- LORENZI, H. **Palmeiras no Brasil**. Nova Odessa: Ed. Plantarum, 1995.
- SANTIAGO, A.C. **Arborização das Cidades**. Campinas: CATI, Bol. Técnico 90. 1977, 22p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CROWE, S. **Garden design**. London: Contry Life, 1958, 229p.
- GRAF, A. B. **Tropica color cyclopedia of exotic plants and trees**. 5. ed. 1978, 1152p.
- ITOH, T. **The gardens of Japan**. Tokyo: Kodansha International, 1984, 228p.
- LARSON, R. **Introduction to floriculture**. 2 ed. San Diego: Academic Press, 1992. 636p.
- MICHAU, E. **La poda de los arboles ornamentales**. Madrid: Mundi-Prensa, 1996, 316p.
- PALOMO, P. J. S. URIBARRENA BOLAIN, S. **Poda de los arbustos ornamentales**. Madrid: Mundi-Prensa, 1994, 136p.
- PITTA, G. P. B. **Doenças de Plantas Ornamentais**. São Paulo: Instituto Brasileiro do Livro Científico. 1990, 174p.
- RENA, L. A. **Jardins**: pequenos jardins, jardins de terraços, plantas em vasos e jardineiras. 4 ed. Rio de Janeiro: Serviço de Informação Agrícola. 1960. 109p.

PLANTAS DANINHAS E SEU CONTROLE

Ementa

Plantas Daninhas; Interferência / Matocompetição; Banco de Sementes; Herbicidas; Plantas Daninhas Resistentes a Herbicidas; Dose Comercial de Herbicidas; Impacto Ambiental de Herbicidas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DEUBER, R. **Ciência das plantas infestantes**: manejo. Campinas: Ed. Autor. 2007, 285 p.
- LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas**: plantio direto e convencional. ed. 6. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2010, 339 p.
- RODRIGUES, B. N.; ALMEIDA, F. S. **Guia de herbicidas**. ed. 6ª Londrina: Ed. Autores,. 2011, 697 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DEUBER, R. **Ciencia das plantas daninhas**. Jaboticabal: FUNEP, 1992.
- LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil** - terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas 4. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. 640 p.
- SILVA, C. M. M. S.; FAY, E. F. **Agrotóxicos e ambiente**. 1 ed. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica. 2004, 400 p.

VARGAS, L.; ROMAN, E. S. **Manual de manejo e controle de plantas daninhas**. 1.ed. Bento Gonçalves: EMBRAPA-Uva e Vinho. 2004, 651 p.
VIDAL, R. A. **Ação dos herbicidas**. Porto Alegre: O Autor, 2002.
VIDAL, R. A.; MEROTTO JR. **Herbicidologia**. Porto Alegre: Ed. Autores. ed. 1. 2005, 152 p.

POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO RURAL

Ementa

Padrões históricos de desenvolvimento rural. Políticas agrícolas. Políticas agrárias; Desenvolvimento rural sustentável. Metodologias de diagnóstico, planejamento e comunicação rural.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABRAMOVAY, R. **O futuro das regiões rurais**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.
ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo/Rio de Janeiro/Campinas: Hucitec/ANPOCS/UNICAMP, 1992.
CARNEIRO, M. E. F. **A revolta camponesa de Formoso e Trombas**. Goiânia: CEGRAF, 1988.
CARNEIRO, M. J., MALUF, R. **Para além da produção**. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.
FERNANDES, B. M. **A formação do MST no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2000.
FIGUEIREDO, V. **Produção social da tecnologia**. São Paulo: EPU, 1989.
FRANCO, M. S. C. **Homens livres na ordem escravocrata**. São Paulo: UNESP, 1997.
GRAZIANO, J. S. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1998.
GRAZIANO, J. S. **O novo rural brasileiro**. Campinas: Instituto de Economia/UNICAMP, 2001.
GRAZIANO, J. S. **O que é questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
GUANZIROLI, C. et al. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.
LAMARCHE, H. **Agricultura familiar**. Campinas: Editora da Unicamp, 1998.
LEITE, S. et al. **Impactos dos assentamentos**. São Paulo: UNESP, 2004.
LINHARES, Y.M., TEIXEIRA, S. F. C. **Terra prometida: uma história da questão agrária no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
MARIN, J. O. B. **Crianças no trabalho**. Goiânia: Editora da UFG/Plano, 2004.
MARTINS, J. S. **O cativo da terra**. São Paulo: Hucitec, 1990.
MARTINS, J. S. **Os camponeses e a política no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1981.
MARTINS, J. S. **Reforma agrária: o impossível diálogo**. São Paulo: EDUSP, 2000.
MEDEIROS, L. S. de, et al. **Assentamentos rurais: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: UNESP, 1994.
MEDEIROS, L. **Reforma agrária no Brasil**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2003.
MOTTA, M. **Dicionário da terra**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.
PESSOA, J. M.; **A revanche camponesa**. Goiânia: UFG, 1999.
PRADO Jr., C. **Formação do Brasil contemporâneo**. São Paulo: Brasiliense, 1994.
PRADO JÚNIOR, C. **História econômica do Brasil**. São Paulo, Brasiliense, 1976.
SCHMIDT, B. V.; MARINHO, D. N. C.; ROSA, S. L. C. **Os assentamentos de reforma agrária no Brasil**. Brasília: UnB, 1998.

SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MORUZZI, P. E. **Políticas públicas e participação social no Brasil rural**. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUAINAIN (COORD.). **Agricultura familiar e Inovação tecnológica no Brasil**: características, desafios e atores. Campinas: Unicamp, 2007.

BRUMER, A.; Pineiro, D. (org.). **Agricultura latino-americana**: novos arranjos e velhas questões. Porto Alegre: UFRGS, 2005.

FAVARETO, A. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão**. São Paulo: IGLU/FAPESP, 2007.

LIMA, D. M. A.; WILKINSON, J. **Inovação nas tradições da agricultura familiar**. Brasília: CNPq/Paralelo, 2002.

MARTINE, G. (org.). **Os impactos sociais da modernização agrícola**. São Paulo: Caetés, 1987.

MEDEIROS, L. S. **História dos movimentos sociais no campo**. Rio de Janeiro: FASE, 1989.

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento rural**: conceitos e aplicação ao caso brasileiro. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2008.

PASTORE, J. **Agricultura e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: APEC Editora, 1973.

PRINCÍPIOS DE ENTOMOLOGIA

Ementa

Histórico, importância, conceitos e objetivos da entomologia. Importância, ordens e famílias da classe insecta e dos ácaros. Morfologia externa: cabeça, tórax, abdome e seus apêndices. Morfologia interna e fisiologia: sistemas respiratório, circulatório, reprodutor, nervoso, glandular, digestivo, tegumento e órgãos dos sentidos. Reprodução, crescimento e desenvolvimento dos insetos: tipos de reprodução e metamorfose. Ecologia dos insetos: autecologia e sinecologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARRERA, M. **Entomologia para você**. São Paulo: EDART, 1967. 182 p.

FARB, P. **Os insetos**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1971. 191 p.

GALLO, D., O NAKANO, et. al. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.

LARA, F. M. **Princípios de entomologia**. Piracicaba: Livroceres, 1977, 304 p.

LARA, F. M. **Princípios de resistência de plantas a insetos**. Piracicaba: 2 ed. Livroceres, 1991. 336 p.

MARANHÃO, Z. C. **Entomologia geral**. São Paulo: Livraria Nobel, 1977. 514 p.

MARANHÃO, Z. C. **Morfologia geral dos insetos**. São Paulo: Livraria Nobel, 1978. 396 p.

MELO, I. S. DE & J. L. DE AZEVEDO. **Controle biológico**. v. 1, 2 e 3. Jaguariuna: EMBRAPA-Meio Ambiente, 2000.

NAKANO, O. **Armadilhas para insetos**: pragas agrícolas e domésticas. Piracicaba: FEALQ, 2000. 76 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BORROR, J. D. & DELONG D. M. **Introdução ao estudo dos insetos**. Rio de Janeiro: USAIE, 1969. 653 p.
- FLECHTMANN, C. H. W. **Ácaros de importância agrícola**. São Paulo: Livraria Nobel, 1977. 189 p.
- LINSENMAIER, W. **Insectes du monde**. New York: McGrawHill Book Company, 1973. 379 p.
- NAKANO, O., S. SILVEIRA NETO & R. A. ZUCCHI. **Entomologia econômica**. São Paulo: Livroceres, 1981. 314 p.
- PAIVA, M. R. & J. H. PEDROSA-MACEDO. **Feromonas de insetos**. Curitiba: 1985. 94 p.

PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS

Ementa

Alterações de alimentos. Princípios e métodos gerais de conservação de alimentos. Conservação pelo calor; frio, controle de umidade, aditivos, radiações e métodos combinados. Embalagens. Processamento de produtos de origem vegetal: frutas, legumes e hortaliças, óleos e gorduras, cereais e amiláceos. Processamento de produtos de origem animal: carnes, pescado, ovos e leite.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GAVA, A. J. **Princípios de Conservação de Alimentos**. Editora Nobel, São Paulo, 2002. 284p.
- CAMARGO, R. de et. al. **Tecnologia de Produtos Agropecuários**. São Paulo: Editora Nobel, 1984. 172 p.
- EVANGELISTA, J.. **Tecnologia de Alimentos**. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2003. 652 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CASTRO, A. Gomes de; RODRIGUES, Isabel (Coord.). **A química e a reologia no processamento dos alimentos** [Lisboa]: Instituto Piaget, 2002. 295 p.
- EMEPA (Coautor). **Caprinos e ovinos: produção e processamento** João Pessoa, Pb: Emepa, 2005. 135 p.
- FELLOWS. P. **Tecnologia del processado de los alimentos: Princípios y Prácticas**. España: Editora Acribia. 1994.
- FRANCO, B. G. M. e LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**, São Paulo: Editora Atheneu, 1996.182p.
- PARDI, M. C.; SANTOS, I. F. et al. **Ciência, higiene e tecnologia da carne: tecnologia da carne e de subprodutos**. Processamento tecnológico. Vol. I e II, Goiânia: UFG, 1996.

PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS

Ementa

Estudo do cultivo e dos fatores que influem na produção das hortaliças de maior importância econômica no Brasil. Hortaliças como tomate, batata, alho, cebola, pimentão, repolho, couve-flor, brócolo, couve-comum, cenoura, alface, abóbora, melancia, chuchu, pepino, feijão-de-vagem, beterraba, quiabo, moranguinho e outras, estudadas quanto aos aspectos da sua cultura, em aulas teóricas e práticas. Em cada uma das culturas são abordados os seguintes assuntos: origem da planta; valor alimentício; importância econômica; classificação e características botânicas; exigências climáticas e épocas de plantio; cultivares mais importantes; solo e preparo para plantio; adubação; métodos de plantio; produção de mudas; tratos culturais, colheita; preparo; classificação; embalagem e comercialização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CAMARGO, L. S. **As hortaliças e seu cultivo** 3. ed. Campinas: Fundação Cargill, 1992. 252p.
- FERREIRA, M. D. **Colheita e beneficiamento de frutas e hortaliças**. São Carlos: EMBRAPA-Instrumentação Agropecuária, 2008. 144p.
- FILGUEIRA, F. A. A. **Novo Manual de Olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2000. 402p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FILGUEIRA, F. A. R. **Manual de Olericultura**. 2ª ed., vol 1, São Paulo: Agronômica Ceres, 1981. 338p.
- FILGUEIRA, F. A. R. **Manual de Olericultura**. 2ª ed., vol 2, São Paulo: Agronômica Ceres, 1982. 357p.
- NUEZ VIÑALS, F. **El cultivo del tomate**. Madrid: Mundi-Prensa, 1995. 793p.
- SONNENBERG, P. E. & SILVA, N. F. **Olericultura especial**. 8ª ed., vol. 1, Goiânia: UFG/EA, Apostila, 2004. 184p.
- SONNENBERG, P. E. & SILVA, N.F. **Olericultura especial**. 5ª ed., vol. 2, Goiânia, UFG, 2003. 172p.

PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES

Ementa

Conceitos. Importância econômica. Legislação. Sistemas de produção. Processamento. Beneficiamento. Armazenamento. Controle de qualidade e análises de sementes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CARVALHO, N. & NAKAGAWA, J. **Sementes**: ciência, tecnologia e produção, 3. ed. Jaboticabal: Funep, 2000. 588p.
- REGRAS PARA ANÁLISE DE SEMENTES. Ministério da Agricultura, 2009.
- POPINIGIS, F. **Fisiologia de Sementes**. Brasília: AGICLAN, 1985. 289p.

VIEIRA, R. D. & CARVALHO, N. M. **Testes de vigor em sementes**. Jaboticabal: FUNEP, 1997. 120 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABRASEM. **Artigos técnicos**. Disponível em: <<http://www.abrasem.com.br>>.

KRZYŻANOWSKI, F.C.; VIEIRA, R.D.; FRANÇA NETO, J.B. **Vigor de sementes: conceitos e testes**. Londrina: ABRATES, 1999. 218p.

MARCOS FILHO, J.; CÍCERO, S. M.; SILVA, W. R. **Avaliação da qualidade das sementes**. Piracicaba: FEALQ, 1987. 230p.

MARCOS FILHO, J. et al. **Manual das sementes - tecnologia da produção**. São Paulo: Agronomica Ceres. 224 p.

VIEIRA, R. D. & F. C. KRZYŻANOWSKI. **Vigor de sementes: conceitos e testes**. Londrina: Abrates, 1999. 164 p.

PROTEÇÃO DE PLANTAS

Ementa

Importância e objetivos de proteção de plantas. Legislação sobre produção, transporte, comercialização, prescrição e aplicação de defensivos agrícolas. Fungicidas. Inseticidas. Acaricidas e Nematicidas: Conceitos, classificação, formulações, modo e mecanismos de ação, toxicologia, riscos e medidas de segurança. Manejo da resistência. Receituário agrônomo. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDREI **Compêndio de defensivos agrícolas**. 5^o ed. São Paulo: ANDREI, 1996. 506 p.

AZEVEDO, L. A. S.. **Proteção integrada de plantas com fungicidas**. São Paulo: LASA, 2001. 230p.

AZEVEDO, L. A. S. **Fungicidas protetores: fundamentos para o uso racional**. São Paulo: LASA, 2003. 320 p.

BALASTREIRE, L. A. **Máquinas agrícolas**. São Paulo: Manole, 1987. 306p.

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H. & AMORIN, L. **Manual de Fitopatologia: princípios e conceitos**. 3. ed. São Paulo: Ceres, 1995. 919p.

MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal: UNESP/FUNEP, 1990. 139p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGRIOS, G. M. **Plant Pathology**. 4^a ed. San Diego: Academic Press, 1998. 635p.

MACHADO, J. C. **Tratamento de sementes no controle de doenças**. Lavras: UFLA, 2000. 138p.

MATTHEWS, G. A. **Pesticide application methods**. London: Longman, 1982. 334 p.

QUANTI, H.R. **Aviation in crop protection, pollution and insect control**. London, Willian Collins Sons & CO. LTDA. 1985. 428 p.

ZAMBOLIM, L; CONCEIÇÃO, M. Z. & SANTIAGO, T. **O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários**. Viçosa: UFV, 2003. 376 p.

SILVICULTURA

Ementa

Definição e importância da silvicultura. O Ecossistema Florestal. Legislação ambiental. Formação e Manejo de Povoamentos Florestais em Propriedades Agrícolas. Viveiros florestais. Escolha das espécies florestais. Mensuração e implantação de povoamentos florestais. Manejo por talhadia e por alto-fuste. Maturação econômica da floresta. Sistemas agroflorestais. Reflorestamento de Proteção Ambiental. Planejamento ambiental de propriedades agrícolas. Matas ciliares. Recuperação de áreas degradadas. Preservação e tratamento de madeira; Dendrologia. Dendrometria. Inventário florestal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AGUIAR, I. B.; PIÑA-RODRIGUES, F. C. M. & FIGLIOLIA, M. B. (Coord.). **Sementes florestais tropicais**. Brasília: ABRATES, 1993. 350 p.
LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Plantarum, 1992. 367 p.
MUTHOO, M. K. **Perspectivas e tendências do setor florestal brasileiro**. 1975. 200p.
RIZZINI, C. T. **Árvores e madeiras úteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira**. São Paulo: Edgard Blücher, 1990. 304 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROS, N.F. & NOVAIS, R. F. **Relação solo-eucalipto**. Viçosa: Depto. De Solos/Centro de Ciências Agrárias/ Universidade Federal de Viçosa. 1990. 330 p.
BURGER, L.M. & RICHTER, H. G. **Anatomia da madeira**. São Paulo: Nobel, 1991. 154 p.
CARVALHO, P.E.R. **Espécies florestais brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira**. Brasília: EMBRAPA-CNPQ/SPI, 1994. 675 p.
JONKOWSK, I. P. (Coord.); CHIMELO, J.P.; CAVALCANTE, A.A. GALINA, I. C. M. & NAGAMURA, J. C. S. **Madeiras brasileiras**. Caxias do Sul: Spectrum, 1990. 171 p.
LAMPRECHT, H. **Silvicultura nos trópicos**. Alemanha: GTZ.EmbH, 1990. 343 p.
LEÃO, R. M. **A floresta e o homem**. São Paulo: Edusp, 2000. 448 p.
LIMA, W. P. **Princípios de hidrologia florestal para o manejo de bacias hidrográficas**. Piracicaba: ESALQ/IPEF, 1986. 242 p.
PAIVA, H. N. & GONÇALVES, W. **Produção de mudas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 128 p.
PAIVA, H. N.; JACOVINE, L. A. G.; RIBEIRO, G.T.; & TRINDADE C. **Cultivo de eucalipto em propriedades rurais**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 136 p.

SOCIOLOGIA RURAL

Ementa

Objeto da Sociologia Rural. Formação e transformações dos espaços agrários brasileiro e goiano. Relações sociais no campo. Conflitos sociais no campo. Questão agrária.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABRAMOVAY, R. **O futuro das regiões rurais**. Porto Alegre: UFRGS, 2002.

- ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo/Rio de Janeiro/Campinas: Hucitec/ANPOCS/UNICAMP, 1992.
- CARNEIRO, M. E. F. **A revolta camponesa de Formoso e Trombas**. Goiânia: CEGRAF, 1988.
- CARNEIRO, M. J., MALUF, R. **Para além da produção**. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.
- CAUME, D. J. **Reforma agrária na contemporaneidade brasileira: novos termos para um velho debate**. Goiânia: Revista UFG, nº 1, junho de 2005, p. 14-17.
- DUARTE, E. G. **Do mutirão à ocupação de terra: manifestações camponesas contemporâneas em Goiás**. São Paulo: Tese de Doutorado em História Social, FFLCH/USP, 1998.
- FERNANDES, B. M. **A formação do MST no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2000.
- FIGUEIREDO, V. **Produção social da tecnologia**. São Paulo: EPU, 1989.
- FRANCO, M. S. C. **Homens livres na ordem escravocrata**. São Paulo: UNESP, 1997.
- GRAZIANO, J. S. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1998.
- GRAZIANO, J. S. **O novo rural brasileiro**. Campinas: Instituto de Economia/UNICAMP, 2001.
- GRAZIANO, J. S. **O que é questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- GUANZIROLI, C. et al. **Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.
- LAMARCHE, H. **Agricultura familiar**. Campinas: Unicamp, 1998.
- LEITE, S. et al. **Impactos dos assentamentos**. São Paulo: UNESP, 2004.
- LINHARES, Y. M.; TEIXEIRA, S. F. C. **Terra prometida: uma história da questão agrária no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- MARIN, J. O. B. **Crianças no trabalho**. Goiânia: Editora da UFG/Plano, 2004.
- MARTINS, J. S. **O cativo da terra**. São Paulo: Hucitec, 1990.
- MARTINS, J. S. **Os camponeses e a política no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1981.
- MARTINS, J. S. **Reforma agrária: o impossível diálogo**. São Paulo: EDUSP, 2000.
- MEDEIROS, L. S. de, et al. **Assentamentos rurais: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: UNESP, 1994.
- MEDEIROS, L. **Reforma agrária no Brasil**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2003.
- MOTTA, M. **Dicionário da terra**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.
- PESSOA, J. M. **A revanche camponesa**. Goiânia: Editora da UFG, 1999.
- PRADO JR. C.; **Formação do Brasil contemporâneo**. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- PRADO JÚNIOR, C. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1976.
- SCHMIDT, B. V.; MARINHO, D. N. C.; ROSA, S. L. C. (orgs.). **Os assentamentos de reforma agrária no Brasil**. Brasília: Editora UnB, 1998.
- SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MORUZZI, P. E. **Políticas públicas e participação social no Brasil rural**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BUAINAIN (COORD.). **Agricultura familiar e Inovação tecnológica no Brasil: características, desafios e atores**. Campinas: Editora Unicamp, 2007.
- BRUMER, A.; Pineiro, D. (org.). **Agricultura latino-americana: novos arranjos e velhas questões**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005.
- FAVARETO, A. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão**. São Paulo: IGLU/FAPESP, 2007.
- LIMA, D. M. A.; WILKINSON, J. (orgs.). **Inovação nas tradições da agricultura familiar**. Brasília, CNPq/Paralelo 15, 2002.

- MARTINE, G. (org.). **Os impactos sociais da modernização agrícola**. São Paulo: Caetés, 1987.
- MEDEIROS, L. S. **História dos movimentos sociais no campo**. Rio de Janeiro: FASE, 1989.
- KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento rural: conceitos e aplicação ao caso brasileiro**. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2008.
- PASTORE, J. **Agricultura e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: APEC Editora, 1973.

SUINOCULTURA

Ementa

Pacote técnico de produção de suínos. Contextualizados dentro da cadeia produtiva, técnicas de produção de suínos. Operações de manejo e ambiência. Nutrição aplicada à suinocultura. Técnicas de planejamento, gerenciamento e controle da produção. Inter-relação entre os diferentes setores dos pacotes técnicos de produção. Importância econômica e social.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GODINHO, J. F. **Suinocultura: tecnologia moderada, formação e manejo de pastagens**. [2. ed., rev. e ampl., atual.]. São Paulo: Nobel, 1995. 263 p.
- INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA. **Curso de suinocultura**. Curso de noções de saneamento rural. 2.ed. Campinas: [s.n.], 1974. 328 p.
- INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO. **Suinocultura**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. 96 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DIAS, A. C. et al. **Manual brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos**. Brasília: ABCS/MAPA/EMBRAPA-Suínos e Aves, 2011. 140p.
- ROSTAGNO, H.S. et al. **Composição de alimentos e exigências nutricionais de aves e suínos**. Viçosa: UFV, 1994.
- SOBESTIANSKY et al. **Suinocultura Intensiva: Produção, manejo e saúde do rebanho**. 1998, 387p.
- SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P.R.S.; SESTI, L.A.C., **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1998. 388p.
- WHITTEMORE, C. **The Science and Practice of Pig production**. 1993, 661p.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I

Ementa

A pesquisa científica na engenharia Agrônoma. Revisão bibliográfica. Redação técnico-científica. Projeto de pesquisa. Relatórios técnico-científicos. Organização de resultados. Normalização. Exposição de trabalhos técnico-científicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 21ª Ed. São Paulo: Cortez, 2000.

ESPÍRITO SANTO, A. **Delineamento de Metodologia Científica**. São Paulo, Loyola, 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1994.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar. Como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

LAKATOS, E M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Atlas, 1992.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro, DP&A, 1999.

TACHIZAWA, T.; MENDES, G. **Como fazer monografia na prática**. 4 ed. Rio de Janeiro, Editora da FGV, 1999.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

Ementa

A pesquisa científica na engenharia Agrônômica. Revisão bibliográfica. Redação técnico-científica. Projeto de pesquisa. Relatórios técnico-científicos. Organização de resultados. Normalização. Exposição de trabalhos técnico-científicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 21ª Ed. São Paulo: Cortez, 2000.

ESPÍRITO SANTO, A. **Delineamento de Metodologia Científica**. São Paulo, Loyola, 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1994.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar. Como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

LAKATOS, E M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Atlas, 1992.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro, DP&A, 1999.

TACHIZAWA, T.; MENDES, G. **Como fazer monografia na prática**. 4 ed. Rio de Janeiro, Editora da FGV, 1999.

ZOOTECNIA GERAL

Ementa

Taxonomia Zootécnica. Noções de bioclimatologia. Características das raças bovinas. Conceitos de manejo da reprodução. Conceitos na eficiência reprodutiva. Estudos do exterior das espécies; estudo dos aprumos. Cronometria dentária. Pelagem dos animais domésticos. Julgamentos. Características dos bovinos de corte e leite.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 6.ed. São Paulo: Nobel, 1984. 143 p.
DOMINGUES, O. **Introdução à Zootecnia**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1968. 329p
DOMINGUES, O. **Elementos de Zootecnia Tropical**. São Paulo: Nobel, 1974. 143p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIAS, D. S. O. & MAGALHÃES, C. E F. **Exterior de Bovinos**. Goiânia: UFG/EV. Apostila. 2001. 10p.
DOMINGUES, O. **O Zebu Reprodução e Multiplicação Dirigida**. 1974. 112p
GIANNONI, M. A.. GIANNONI, M. L. **Gado de leite: genética e melhoramento**. São Paulo: Nobel, 1987.
LÔBO, R. B. **Programa de Melhoramento Genético da Raça Nelore**. 30 ed. Ribeirão Preto: FINEP, 1996. 88p.
MILLEN, E. **Zootecnia e veterinária: teorias e práticas**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1980.

14.3 Núcleo Específico Optativo (NEOpt)

TÓPICOS ESPECIAIS EM AGRICULTURA

Ementa

Abordagem de temas atuais em agricultura para a formação do profissional de agronomia, visando o cultivo nas áreas agrícolas brasileiras, pautadas em um desenvolvimento sustentável.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANTES, B. E.; SOUZA, P. I. **Cultura da soja nos cerrados**. Piracicaba: Potafós, 1993. 335p.
ARAUJO, R. S. **Cultura do feijoeiro comum no Brasil**. Piracicaba: Potafós, 1997, 535 p.
FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J. L. **Manual da cultura do arroz**. Jaboticabal: FUNEP, 1993, 221p.
RODRIGUES, B.N. & ALMEIDA, F.S. **Guia de Herbicidas**. 5 ed. O autor, 2005. 592p.

DINARDO-MIRANDA, L. L.; VASCONCELOS, A. C. M.; LANDELL, M. G. A. **Cana-de-Açúcar**. Campinas: Instituto Agronomico, 2008. 882 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELTRÃO, N. E. M.; VIEIRA, D. J. **O agronegócio do gergelim**. Brasília: EMBRAPA, 2001, 348p.

CORTEZ, A. B. **Bioetanol de Cana-de-Açúcar: P&D para produtividade e sustentabilidade**. São Paulo: Blucher. 2010. 954 p.

PATERNIANI, E.; VIEGAS, G. P. **Melhoramento e produção de milho**. Campinas: Fundação Cargill, 1987. 795 p.

QUIMBRASIL. **CAFÉ: do plantio a colheita**. São Paulo: 1985. 85p.

SILVA, O. **Manual de engenharia agrônoma**. Goiânia: Editora Kelps, 2011. 460 p.

TÓPICOS ESPECIAIS EM AGRONOMIA

Ementa

Abordagem de temas atuais que contribua para a formação do profissional de agronomia, abrangendo disciplinas das áreas das ciências biológicas, exatas e humanas, entre outras que possam complementar as atividades do engenheiro agrônomo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARROSO, G. M. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. Vol. 1. São Paulo: EDUSP. 255p. 1978.

BARROSO, G.M.1984. **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. Vol. 2. São Paulo: EDUSP. 377p.

BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R. **Mecânica vetorial para engenheiros**. 5. ed. 2v. São Paulo: Pearson Education do Brasil/Makron Books, 1994.

CAUME, D. J. **Reforma agrária na contemporaneidade brasileira: novos termos para um velho debate**. Goiânia: Revista UFG, nº 1, junho de 2005, p. 14-17.

CAUME, D. J. **Reforma agrária na contemporaneidade brasileira: novos termos para um velho debate**. Goiânia: Revista UFG, nº 1, junho de 2005, p. 14-17.

ECKERT, R. et al. **Fisiologia animal: mecanismos e adaptações**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 729 p.

FERRI, M. G. (coord.). **Fisiologia vegetal**. Vol. 1 e 2, São Paulo: EPU. 1985.

GODINHO, J. F. **Suinocultura: tecnologia moderada, formação e manejo de pastagens**. [2. ed., rev. e ampl., atual.]. -. Sao Paulo: Nobel, 1995. 263 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUIMARAES, A.M.; LAGES, N. A. C. **Algoritmos e estruturas de dados**. Rio de Janeiro: LTC, 1994. 216p.

HARPER R. K. M. **Bioquímica ilustrada**. 26. ed. Sao Paulo: Atheneu, 2006. 692p.

HOFFMANN, *et al.* (1979). **Administração da Empresa Agrícola**. 2ª. Ed São Paulo. SP: Pioneira, 1985. 340p.

HOLMES, C. W. **Produção de leite a pasto**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1990. 708 p.

- INSTITUTO DE ZOOTECNIA. **Fundamentos de manejo de pastagens**. São Paulo: AS, 1970. 246p.
- LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 2v
- MACARI, M.; FURLAN, R. L.; GONZALES, E. **Fisiologia Aviária Aplicada a Frango de Corte**. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 2002. 375 p.
- MAYNARD, L. A. et al. **Nutrição Animal**. 3.ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1984.
- MILLEN, E. **Zootecnia e veterinária: teorias e práticas**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1980.
- MORENG, R.E.; AVENS, J. S. **Ciência e Produção de Aves**. São Paulo: ROCA, 1990. 380 p.
- NATIONAL RESEARCH CONCIL, **Nutrient requirements que dairy cattle**. 6. ed., Washington: Academy Press, 1998. 157 p.
- NUNES, R. P. **Métodos para a pesquisa agrônômica**. Fortaleza: UFC/Centro de Ciências, 1998. 564 p.
- PEIXOTO, A. M.; HADDAD, C. M.; BOIN, C.; BOSE, M. L. V. **O confinamento de bois**. : 5.ed. São Paulo: Globo, 1996, 171 p.
- PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento Genético Aplicado Á Produção Animal**. FEPMVZ. Belo Horizonte: 2001. 555p.
- PIMENTEL-GOMES, F. **Curso de estatística experimental**. 14. ed. Piracicaba: F. Pimentel-Gomes / Esalq-USP, 2000. 477 p.
- RAVEN, P.H., EVERT, R. F., CURTIS, H. **Biologia Vegetal**. 2a. ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara, 1996. 724p.
- RUPPERT, E. E; BARNES, R. D; FOX, R. S. **Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva**. 7. ed. São Paulo: Roca, 2005. 1145p.
- SILVA, C.R.L. & LUIZ, S. **Economia e mercados: introdução à economia**. 18 ed. São Paulo: Saraiva. 2001, 218p.

TÓPICOS ESPECIAIS EM DESENVOLVIMENTO RURAL

Ementa

Abordagem de temas atuais na área do desenvolvimento rural para a formação do profissional de agronomia, com abrangência na cadeia produtiva do agronegócio brasileiro.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo/Rio de Janeiro/Campinas: Hucitec/ANPOCS/UNICAMP, 1992.
- CARNEIRO, M. E. F. **A revolta camponesa de Formoso e Trombas**. Goiânia: CEGRAF, 1988.
- HOFFMANN, et al. **Administração da Empresa Agrícola**. 2ª. Ed. São Paulo: Pioneira, 1979.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARAÚJO, MASSILON J. **Fundamentos de Agronegócios**. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2008.
- FERNANDES, B. M. **A formação do MST no Brasil**. Petrópolis, Vozes, 2000.
- MEDEIROS, L. S. de, et al. **Assentamentos rurais: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: UNESP, 1994.

SCHNEIDER, S.; SILVA, M. K.; MORUZZI, P. E. **Políticas públicas e participação social no Brasil rural**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

SILVA, C. R. L. & LUIZ, S. **Economia e mercados**: introdução à economia. 18 ed. São Paulo: Saraiva, 2001, 218 p.

TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA DE BIOSISTEMAS

Ementa

Abordagem de temas atuais em engenharia de biosistemas para a formação do profissional de agronomia, voltados para mapeamento e processamento de imagens, construções rurais, eletrificação rural, mecanização agrícola, hidráulica, irrigação e drenagem, bioclimatologia e ambiência entre outras áreas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSAD, E. D.; SANO, E. E. **Sistema de informações geográficas**: aplicações na agricultura. 2.ed. Brasília: Embrapa,SPI/ Embrapa-CPAC, 1998. 434 p.

BRAGA JR., R.A . e RABELO, G.F. **Eletricidade na agropecuária**: qualidade e Conservação. Lavras, ESAL/FAEPE, 1997. v.3. 158p.

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Contextos, 2008. 160 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAUER, L. A. F. **Materiais de Construção**. 5ª ed. v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 1994. 951p.

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MATOVANIE, C. **Manual de irrigação**. Viçosa: Imprensa Universitária, 2006. 625p.

CARVALHO, D. F. **Instalações elevatórias**: Bombas. Belo Horizonte: IPUC, 1984. 354p.

MIALHE, L.G. **Máquinas motoras na agricultura**. v. I. São Paulo: UNESP, 1980. 289 p.

OMETTO, J . C . **Bioclimatologia Vegetal** . São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1981, 436 p.

TÓPICOS ESPECIAIS EM ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL

Ementa

Abordagem de temas atuais em estatística experimental para a formação do profissional de agronomia, com ênfase na análise de dados provenientes de delineamentos experimentais e uso de aplicativos computacionais, entre outros temas afins.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. **Experimentação agrícola**. 4. ed. Jaboticabal: Funep, 2006. 237 p.

FERREIRA, P. V. **Estatística experimental aplicada à agronomia**. 3. ed. Maceió: EDUFAL, 2001. 422 p.

NUNES, R. P. **Métodos para a pesquisa agrônômica**. Fortaleza: UFC / Centro de Ciências, 1998. 564 p.

PIMENTEL-GOMES, F. **A estatística moderna na pesquisa agropecuária**. Piracicaba: Potafos, 1985. 162 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2001. 338 p.

CAMPOS, H. **Estatística aplicada à experimentação com cana-de-açúcar**. Piracicaba: FEALQ, 1984. 292 p.

CENTENO, A. J. **Curso de estatística aplicada à biologia**. 2. ed. Goiânia: UFG, 2001. 234 p.

COSTA, S. F. **Introdução ilustrada à estatística**. 4.ed. São Paulo: Harbra, 2005. 399 p.

DUARTE, J. B. **Princípios sobre delineamentos em experimentação agrícola**. Goiânia: UFG/EA, Monografia, 1996. 63 p.

TÓPICOS ESPECIAIS EM FITOSSANIDADE

Ementa

Abordagem de temas atuais em fitossanidade para a formação do profissional de agronomia, voltados para as áreas de entomologia, fitopatologia e nematologia entre outras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDREI. **Compêndio de defensivos agrícolas**. 5º ed. São Paulo: ANDREI, 1996. 506 p.

AZEVEDO, L. A. S. **Fungicidas protetores: fundamentos para o uso racional**. LASA, São Paulo: 2003. 320 p.

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. (ed.). **Manual de fitopatologia: princípios e conceitos**. 3. ed. v. 1. São Paulo: Editora Agrônômica Ceres, 1995. 919p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGRIOS, G.N. **Plant Pathology**. 5 ed. San Diego: Academic Press, 2005. 922p.

LARA, F. M. **Princípios de resistência de plantas a insetos**. Piracicaba: 2 ed. Livroceres, 1991. 336 p.

GALLO, D., O NAKANO, et. al. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.

LORDELLO, L. G. E. **Nematóides das plantas cultivadas**. 8. ed. São Paulo: Nobel, 1992. 314 p.

MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal: UNESP/FUNEP, 1990. 139p.

TÓPICOS ESPECIAIS EM GENÉTICA E MELHORAMENTO DE PLANTAS

Ementa

Abordagem de temas atuais em genética e melhoramento de plantas para a formação do profissional de agronomia, com ênfase em temas da área de genética vegetal aplicada e melhoramento de espécies cultivadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM, A.; Miranda, G. P. **Melhoramento de plantas**. Viçosa: Editora UFV. 4. ed., 2005. 525p.

BUENO, L. C. de S. **Melhoramento genético de plantas: princípios e procedimentos**. Lavras: UFLA, 2001. 319p.

NASS, L. L. (Ed.) **Recursos genéticos vegetais**. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2007. 858p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALLARD, R. W. **Princípios do melhoramento genético de plantas**. São Paulo: Ed. Blücher Ltda., 1971. 381p.

BORÉM, A. (Ed.) **Melhoramento de espécies cultivadas**. Viçosa: UFV, 1999. 817p.

BORÉM, A.; SANTOS, F. R. dos. **Entendendo a biotecnologia**. Viçosa: UFV, 2008. 342p.

FRITSCHÉ-NETO, R.; BORÉM, A. (Orgs.) **Melhoramento de plantas para condições de estresses abióticos**. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2011. 250p.

FRITSCHÉ-NETO, R.; BORÉM, A. (Orgs.) **Melhoramento de plantas para condições de estresses bióticos**. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2012. 240p.

LOPES, M. A.; FÁVERO, A. P.; FERREIRA, M. A. da F.; FALEIRO, F. G.; FOLLE, S. M.; GUIMARÃES, E. P. (Eds.) **Pré-melhoramento de plantas – estado da arte e experiências de sucesso**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2011. 614p.

TÓPICOS ESPECIAIS EM HORTICULTURA

Ementa

Abordagem de temas atuais em horticultura para a formação do profissional de agronomia voltados para áreas de horticultura geral, produção de hortaliças, fruticultura, paisagismo e floricultura, entre outras áreas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. Viçosa: UFV, 2000. 402p. (acervo particular à disposição dos alunos).

FILGUEIRA, F. A. R. **Manual de Olericultura**. 2^a ed., vol 1. São Paulo: Agronômica Ceres, 1981. 338p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Manual de Olericultura**. 2^a ed., vol 2, São Paulo: Agronômica Ceres, 1982. 357p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASTRO, P. R. de C. & VIEIRA, E. L. **Aplicações de reguladores vegetais na agricultura tropical**, Guaíba: Agropecuária, 2001. 132p.

KAMPF, A.N. (coord.). **Produção comercial de plantas ornamentais**. Guaíba: Agropecuária, 2000. 254p.

PAULO R. C. CASTRO, RICARDO ALFREDO KLUGE. **Ecofisiologia de fruteiras tropicais**: abacaxizeiro, maracujazeiro, mangueira, cacauzeiro. São Paulo: Nobel, 1998, 111p.

SONNENBERG, P. E. & SILVA, N. F. **Olericultura especial**. 8. ed., vol. 1, Goiânia: UFG, 2004. 184p. (apostila, acervo particular à disposição dos alunos).

SONNENBERG, P. E. & SILVA, N. F. **Olericultura especial**. 5. ed., vol. 2, Goiânia: UFG, 2003.

TÓPICOS ESPECIAIS EM SOLOS

Ementa

Abordagem de temas atuais em solos para a formação do profissional de agronomia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRADY, N. C. **Natureza e propriedades dos solos**. Ed. 7. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 1989. 898 p.

LEPSCH, I. F. **Formação e Conservação do solo**. São Paulo: Oficina de Textos. 2002. 178 p.

MALAVOLTA, E. **Elementos de nutrição mineral de plantas**. Piracicaba: Agronômica Ceres. 1980.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, M. E.; CRUZ, M. C. P.; RAIJ, B. V.; ABREU, C. A. **Micronutrientes e elementos tóxicos na agricultura**. Jaboticabal: Potafós, 2001. 600p.

GOEDERT, E. J. (Coord.). **Solos de Cerrado: Tecnologias e Perspectivas**. Brasília: EMBRAPA/CPAC. 1986, 422p.

MALAVOLTA, E.; KLIEMANN, H. J. **Desordens nutricionais no cerrado**. Piracicaba: Potafós, 1981. 200 p.

MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O. **Microbiologia e bioquímica do solo**. 2 ed. Lavras: UFLA, 2006. 729 p.

RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K. J. **Sistema de avaliação da aptidão agrícola das Terras**. Rio de Janeiro: EMBRAPA, 1990.

TÓPICOS ESPECIAIS EM TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Ementa

Abordagem de temas atuais em tecnologia de alimentos para a formação do profissional de agronomia abrangendo o processamento de alimentos de origem animal e de origem vegetal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMARGO, R. de et al. **Tecnologia de Produtos Agropecuários**. São Paulo: Editora Nobel, 1984. 172 p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. 2^a. ed. Editora Atheneu, 2003. 652 p.

GAVA, A. J. **Princípios de Conservação de Alimentos**. Editora Nobel, Rio de Janeiro, 2003. 652 p. São Paulo, 2002. 284p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASTRO, A. Gomes de; RODRIGUES, Isabel (Coord.). **A química e a reologia no processamento dos alimentos** [Lisboa]: Instituto Piaget, 2002. 295 p.

EMEPA (Coautor). **Caprinos e ovinos: produção e processamento** João Pessoa, Pb: Emepa, 2005. 135 p.

FELLOWS. P. **Tecnologia del processado de los alimentos: Principios y Prácticas**. España: Editora Acribia. 1994.

FRANCO, B. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**, São Paulo: Editora Atheneu, 1996.182p.

PARDI, M. C.; SANTOS, I. F. et al. **Ciência, higiene e tecnologia da carne: tecnologia da carne e de subprodutos**. Processamento tecnológico. Vol. I e II, Goiânia: UFG, 1996.

TÓPICOS ESPECIAIS EM SILVICULTURA

Ementa

Abordagem de temas atuais em silvicultura para a formação do profissional de agronomia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AGUIAR, I. B.; PIÑA-RODRIGUES, F. C. M.; FIGLIOLIA, M. B. (Coord.). **Sementes florestais tropicais**. Brasília: ABRATES, 1993. 350 p.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Plantarum, 1992. 367p.

MUTHOO, M. K. **Perspectivas e tendências do setor florestal brasileiro**. 1975. 200p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROS, N. F. & NOVAIS, R. F. **Relação solo-eucalipto**. Viçosa: Depto. De Solos/Centro de Ciências Agrárias/ Universidade Federal de Viçosa. 1990. 330 p.

BURGER, L. M. & RICHTER, H. G. **Anatomia da madeira**. São Paulo: Nobel, 1991. 154 p.

CARVALHO, P. E. R. **Espécies florestais brasileiras: recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira**. Brasília: EMBRAPA-CNPQ/SPI, 1994. 675 p.

PAIVA, H. N.; JACOVINE, L. A. G.; RIBEIRO, G.T.; & TRINDADE C. **Cultivo de eucalipto em propriedades rurais**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 136 p.

RIZZINI, C. T. **Árvores e madeiras úteis do Brasil: manual de dendrologia brasileira**. São Paulo: Edgard Blücher, 1990. 304 p.

INTRODUÇÃO À LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS

Ementa

Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS por meio do uso de estruturas e funções comunicativas elementares. Concepções sobre a Língua de Sinais. O surdo e a sociedade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FELIPE, T.; MONTEIRO, M. S. **LIBRAS em contexto**. Curso Básico. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Especial, 2001.
- PIMENTA, N.; QUADROS, R. M. **Curso de LIBRAS 1: Iniciante**. 3 ed. rev. e atualizada. Porto Alegre: Editora Pallotti, 2008.
- QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. **Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos**. : Porto Alegre: ArtMed, 2004.
- SACKS, O. **Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. São Paulo: Editora Cia das Letras, 1999.
- SASSAKI, R. K. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Ensino de língua portuguesa para surdos: caminhos para a prática pedagógica**. v 1. Brasília: MEC/SEESP, 2002.
- BRITO, L. F. **Por uma gramática de língua de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.
- BRITO, L. F. **Por uma Gramática de Línguas de Sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.
- CAPOVILLA, F. C., RAPHAEL, W. D. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da Língua de Sinais Brasileira**, v. 1 e 2. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.
- CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. (Ed.). **Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira**. v. 1 e 2. São Paulo: EDUSP, 2004.
- CASTRO JUNIOR, G. **Variação Linguística em Língua de Sinais Brasileira: foco no léxico**. Dissertação de Mestrado, Brasília: UnB, 2011.
- COUTINHO, D. **LIBRAS e Língua Portuguesa: semelhanças e diferenças**. João Pessoa: Arpoador, 2000.
- GÓES, M. C. R. **Linguagem, surdez e educação**. Campinas, SP: Editora: Autores Associados, 1999.
- GOMES, E. F. **Dicionário Língua Brasileira de Sinais LIBRAS**. Goiânia, 2005.
- QUADROS, R. M. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. São Paulo: Editora: Artes Médicas, 1997.

15 REFERÊNCIAS

BRASIL. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. Lei n. 5.194, de 24 de dezembro de 1966. **Diário Oficial da União**, de 27/12/1966, Seção I, pág. 33-34.

BRASIL. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, de 20/12/2000, Seção I, pág. 2-3.

BRASIL. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. **Diário Oficial da União**, de 23/12/2011, Seção I, pág. 23-30.

BRASIL. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Lei n 11.788, de 25 de setembro de 2008. **Diário Oficial da União**, de 26/09/2008, Seção I, pág. 3-4.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Engenharia Agrônoma ou Agronomia. Parecer **CNE/CES** nº 01/2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces01_06.pdf> Acesso em: 20 mar. 2012.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Carga horária mínima dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Parecer CNE/CES nº 329, de 11 de novembro de 2004. **Atos Normativos – Súmulas, Pareceres e Resoluções.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2004/pces329_04.pdf> Acesso em: 24 ago. 2010.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Resolução n. 2, de 18 de junho de 2007. **Diário Oficial da União**, de 17/09/2007, Seção I, pág. 6.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. Discrimina atividades das diferentes modalidades Profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Resolução n. 218, de 29 de junho de 1973. **Diário Oficial da União**, de 31/07/1973.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. Dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional. Resolução n. 1.010, de 22 de agosto de 2005. **Diário Oficial da União**, de 30/08/2005, Seção I, pág. 191 e 192.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Aprova o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação – RGCG da Universidade Federal de Goiás e revoga as disposições em contrário. Resolução CONSUNI n. 06, de 30 de setembro de 2002. **UFG**. Disponível em: <http://www.ufg.br/consultas/resolucoes/arquivos/Resolucao_CONSUNI_2002_0006.pdf> Acesso em: 24 ago. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Disciplina os estágios curriculares obrigatórios e não obrigatórios dos Cursos de Bacharelado e Específicos da Profissão na Universidade Federal de Goiás. Resolução CEPEC n. 766, de 6 de dezembro de 2005. **UFG**. Disponível em: <http://www.ufg.br/consultas/resolucoes/arquivos/Resolucao_CEPEC_2005_0767.pdf> Acesso em: 24 ago. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Altera Resolução CEPEC nº 766 que Disciplina os estágios curriculares obrigatórios e não obrigatórios dos Cursos de Bacharelado e Específicos da Profissão na Universidade Federal de Goiás. Resolução CEPEC n. 880, de 17 de outubro de 2008. **UFG**. Disponível em: <http://www.ufg.br/consultas/resolucoes/arquivos/Resolucao_CEPEC_2008_0880.pdp> Acesso em: 24 ago. 2010.

16 APÊNDICES