
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CAMPUS REGIONAL DA UFMG EM MONTES CLAROS**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO
CURSO DE AGRONOMIA**

Montes Claros, MG, 2007

LUIS INÁCIO LULA DA SILVA
Presidente da República

FERNANDO HADDAD
Ministro da Educação

NELSON MACULAN FILHO
Secretário de Educação Superior

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Prof. RONALDO TADEU PENA
Reitor

Prof^a. HELÓISA MARIA MURGEL STARLING
Vice-Reitora

Prof. MAURO MENDES BRAGA
Pró-Reitor de Graduação

Profa. CARMELA MARIA POLITO BRAGA
Pró-Reitora Adjunta de Graduação

ADMINISTRAÇÃO - CAMPUS REGIONAL DA UFMG EM MONTES CLAROS:

Prof. ROGÉRIO MARCOS DE SOUZA
Diretor

Prof. ERNANE RONIE MARTINS
Vice-Diretor

Missão do Campus Regional da UFMG em Montes Claros

Realizar ensino, pesquisa e extensão de qualidade, formando recursos humanos capazes de exercer a cidadania e de promover o desenvolvimento sustentável do semi-árido brasileiro.

ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE AGRONOMIA:

Campus Regional da UFMG em Montes Claros

- Prof. Luiz Arnaldo Fernandes
- Profa. Luciana Castro Geraseev

SUMÁRIO

Página

1. INTRODUÇÃO	06
2. JUSTIFICATIVA	07
3. PERFIL INSTITUCIONAL	08
3.1 Histórico do Campus Regional da UFMG em Montes Claros	08
3.2 Finalidades	09
3.3 Inserção regional	09
3.4 Perfil do curso	09
3.5 Perfil profissional	09
4 CURRÍCULO ANTIGO	11
5 CURRÍCULO ATUAL (implementado em 2005)	12
5.1 Caracterização Geral	12
5.2 Considerações	12
5.3 Número de vagas	14
5.4 Estágio em Agronomia	14
5.5 Estágio Obrigatório	14
5.6 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	15
5.7 Formação Complementar	15

5.8 Atividades acadêmicas complementares para integralização de créditos.	15
5.8 Currículo Padrão	18
5.9 Distribuição Semestral das Disciplinas do Currículo Padrão	26
5.10 Resumo do Currículo Padrão Atual	31
5.11 Integralização Curricular	32
5.12 Ementas das Disciplinas	33
6 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO	53

1. INTRODUÇÃO

O curso de Agronomia da UFMG possui o currículo flexibilizado. A flexibilidade curricular advém de um contexto político, cultural e educacional da Universidade Brasileira que, com mais ênfase desde os anos 80, processa reestruturações com vistas a maior liberdade e autonomia didática, administrativa e financeira, garantidas pela Carta Constitucional promulgada em 1988. Esta Constituição define a universidade como a instituição em que ensino, pesquisa e extensão desenvolvem-se de modo indissociado e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 vem caracterizar detalhadamente essa indissociabilidade. Embora, desde então seja preconizada a autonomia na estruturação curricular, entretanto, os currículos fragmentados, seqüenciados, engessados, ainda são uma realidade.

Assim, o que na perspectiva tradicional é entendido como currículo precisa ser questionado e criticado, o que vem sendo feito no Brasil de modo mais incisivo há pelo menos uma década. A Educação Superior conta atualmente com uma normatização de Diretrizes Curriculares para a graduação que visam nortear as instituições nas elaborações curriculares de cada curso, e que permitem ultrapassar o modelo de currículos mínimos, ou seja, aquele conjunto fixo de disciplinas e carga-horária, de caráter obrigatório. A partir dessa diretriz, dessa abertura legal, há a possibilidade da construção de currículos considerando novos paradigmas de conhecimento.

A flexibilização assim entendida, pode, pois, ser a condição de efetivação de um currículo não rígido, não disciplinar, onde não haja dicotomia entre teoria e prática e, sobretudo, considerando as experiências vivenciadas pelos educandos. Desta maneira, a flexibilização assim considerada, trabalha o conhecimento de forma a explicitar as inter-relações das diferentes áreas, de modo a atender os anseios de fundamentação tanto acadêmica como de ação social, reconhecendo assim os caminhos com diferentes trajetórias que apontam para a complementariedade dos saberes.

Neste sentido, as atividades formativas se dirigem simultaneamente à formação especializada e cultural, onde as múltiplas atividades curriculares são desenvolvidas sem o estreito condicionamento a um seqüenciamento rígido ou pré-fixado, contudo, resguardando a esfera lógica de uma composição curricular que abranja a especificidade da área de formação política, acadêmica, científica e técnica, oportunizando assim a construção de um sistema articulado, interdisciplinarizado, que permita a/ao educanda/o interferir

em seu processo formativo respondendo ao fluxo de aquisição/construção do conhecimento que se expresse como uma rede interconectada de saberes.

Assim a Universidade Federal de Minas Gerais entende que a excelência de um curso superior deve garantir a coexistência de relações entre teoria e prática, fortalecendo o conjunto dos elementos fundamentais para aquisição de conhecimentos e habilidades. Desta forma os cursos estarão capacitando o profissional a adaptar-se de modo inteligente, flexível, crítico e criativo as novas situações do futuro.

2. JUSTIFICATIVA

Considerando a flexibilização curricular como uma meta a ser alcançada por todos os cursos de graduação, a Universidade Federal de Minas Gerais vem adotando normas e políticas de incentivo a implantação desse processo.

Neste contexto, o curso de Agronomia antigo, embora contemplasse a formação de Engenheiros Agrônomos através de uma grade curricular abrangente, dispunha as disciplinas em ciclos rígidos sem permitir a adequada flexibilização do mesmo.

Com o intuito de adequar o curso de Agronomia à proposta de flexibilização curricular feita pela Câmara de Graduação, foi instituída pelo Colegiado do Curso de Agronomia do Núcleo de Ciências Agrárias (Portaria 004/2004 de 03/08//2004) uma comissão, a qual iniciou seus trabalhos com a apresentação do assunto para a comunidade do NCA, com objetivo de inteirar a todos sobre o novo conceito de curso flexibilizado e receber sugestões.

A comissão estudou o currículo do curso de Agronomia e a proposta de flexibilização curricular da Câmara de Graduação, apresentando a proposta de reestruturação do curso, na qual a flexibilização foi amplamente contemplada permitindo ao acadêmico a possibilidade de integralizar seus créditos cursando disciplinas optativas do próprio curso, disciplinas de outros cursos da UFMG, e através da realização de atividades acadêmicas pré-definidas. Além disso, a divisão do conhecimento em disciplinas básicas, profissionais essenciais e profissionais específicas passa a ser substituído por uma divisão baseada em eixos temáticos, os quais permitem a valorização de grandes áreas do conhecimento da agronomia, com maior igualdade de pesos entre estas, integrando os conteúdos básicos, de formação geral e profissionalizantes, permitindo ao acadêmico vivenciar os conteúdos programáticos de forma

integrada, estimulando o desenvolvimento e aperfeiçoamento de habilidades individuais.

3. PERFIL INSTITUCIONAL

3.1 Histórico do Campus Regional da UFMG em Montes Claros

- Criado, pelo Ministério da Agricultura pela Lei nº 4.323, de 11 abril de 1964, o Colégio Agrícola "Antônio Versiani Athayde" foi incorporado à Universidade Federal de Minas Gerais, através do Decreto nº 63.416, de 11 de outubro de 1968, para a formação de Técnicos em Agropecuária.
- Instituído o Núcleo de Tecnologia em Ciências Agrárias, através da Portaria nº 768 de 18 de setembro de 1975, para a implantação de cursos superiores de curta duração em Bovinocultura e Administração Rural (1975 a 1981). Suspenso o Curso Técnico Agrícola até 1981, quando passa a chamar-se Curso Técnico em Agropecuária.
- Institui-se o Campus Regional de Montes Claros, pelo Conselho Universitário da UFMG, através da Resolução nº 03/76, em 15 de outubro de 1976.
- Em 02 de abril de 1987, o Núcleo de Tecnologia em Ciências Agrárias passa a se denominar NÚCLEO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS e incluído no Estatuto da UFMG, como Unidade Especial vinculada à Reitoria, através da Resolução nº 21-A, de 17 de dezembro de 1987, publicada no D.O.U. de 06 de junho de 1989.
- Aprovada a criação dos Cursos de Especialização de Nutrição Animal e Bovinocultura, pelo Conselho Universitário da UFMG, através da Resolução nº 16/92 e Resolução 03/93, respectivamente, em parceria com a Escola de Veterinária/UFMG.
- Aprovada a criação do Curso de Especialização de Irrigação e Drenagem no Núcleo de Ciências Agrárias, através da Resolução nº 08/95. Curso oferecido no período de 1996 a 1998.
- A partir de 1998, conforme determinação do MEC, o Núcleo de Ciências Agrárias, através do Colégio Agrícola "Antônio Versiani Athayde", passa a oferecer os cursos: Ensino Médio e Ensino Técnico.

-
- Em 19 de fevereiro/98, o CEPE aprova o Projeto do Curso de Agronomia e extingue o Ensino Médio na Unidade.
 - Em 28 de maio de 1998, através da Resolução nº 04/98, o Conselho Universitário da UFMG aprova a criação do Curso de Agronomia, com implantação em 1999.

3.2 Finalidades

De acordo com a Resolução nº 16/96 do Conselho Universitário da UFMG, publicada em 12 de dezembro de 1996, o Campus Regional da UFMG em Montes Claros tem por finalidade “o ensino, a pesquisa e a extensão, integrados na formação profissional, da difusão da cultura, da ciência e da tecnologia, na área do saber das Ciências Agrárias”.

3.3 Inserção regional

O Campus Regional da UFMG está localizado no município de Montes Claros importante pólo de educação do norte mineiro.

A região está incluída no Polígono das Secas, constituindo-se a área mineira da SUDENE, hoje ADENE, o que logrou uma política diferenciada, implementadora de incentivos que propulsionassem a região rumo ao desenvolvimento, resultando em benefícios tangíveis que aos poucos, vai consolidando o Norte de Minas como região de possibilidades comparáveis ao restante do país, embora ainda apresente baixos índices de desenvolvimento humano.

Limita-se ao norte com o Estado da Bahia, ao sul em grande parte com o rio Jequitinhonha e com os municípios de Joaquim Felício, Buenópolis, Augusto de Lima, Corinto, Barreiro Grande e São Gonçalo do Abreu; a oeste com os municípios de João Pinheiro, Santa Fé de Minas, São Romão, Arinos, Formoso e com o rio São Francisco; a leste com os municípios de Comercinho, Itinga, Coronel Murta e com o Estado da Bahia. Compreendendo 55 municípios, com 120.701 km², correspondendo a 20,6% da área total do estado.

Os dados demográficos das últimas décadas apontam a região como expulsora de um grande contingente jovem, o que é grave para seu

desempenho sócio-econômico. A possibilidade de absorção produtiva de todo o contingente rural emigrado fica limitada a alguns municípios, principalmente a Montes Claros, cidade que se firmou como grande pólo regional, sendo as indústrias de grande porte principais empregadoras de mão-de-obra especializada, que soma mais de uma centena em toda a região constituindo um quadro extremamente diversificado e heterogêneo quanto à produção, com preponderância das indústrias que se utilizam da produção agropecuária regional (açúcar, algodão, carne, leite) seguidas pela indústria química e de alimentos, de bebidas, cimento, metalúrgica, fabricação e montagem de máquinas, ferramentas, máquinas operatrizes e aparelhos industriais.

3.4 Perfil do Curso

O curso busca a formação de um profissional com sólida base de conhecimentos científicos que, dotado de consciência ética, política, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social e cultural possa atuar de forma regional, bem como no Brasil e no Mundo. Para tanto, o referido curso adequa-se às atuais tecnologias para a agropecuária moderna, atende as questões ambientais e está programado, também, para atender às peculiaridades das regiões de clima semi-árido e de cerrado brasileiro, bem como à agroindústria e a pequenos produtores rurais.

3.5 Perfil do profissional

O Curso de Agronomia, conforme as Diretrizes Nacionais, deve formar um profissional com sólida base de conhecimentos científicos que, dotado de consciência ética, política, com visão crítica e global da conjuntura econômica, social, política e cultural da região onde atua, do Brasil e do Mundo, esteja preparado para: projetar, coordenar, analisar, fiscalizar, assessorar, supervisionar e especificar técnica e economicamente projetos agroindustriais e do agronegócio, aplicando padrões, medidas e 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 e promovendo a conservação e/ou recuperação da qualidade do solo, do ar e da água, com uso de tecnologias integradas e sustentáveis do ambiente; 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 e; enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mundo, do trabalho, adaptando-se às situações novas e emergentes.

4. CURRÍCULO ANTIGO

O currículo antigo do Curso de Agronomia, aprovado no Conselho Universitário em 28/05/1998, apresentava carga horária total de 4.035 h, correspondendo a 269 créditos. Estes créditos eram distribuídos em 69 disciplinas, sendo 198 créditos referentes às disciplinas do currículo mínimo (CM), 64 créditos referentes às disciplinas obrigatórias (OB) e 07 créditos de disciplinas optativas (OP). O tempo mínimo de integralização é de 08 semestres e o máximo de 16 semestres, conforme mostra o Quadro 1.

QUADRO 1. Integralização Curricular do Curso de Agronomia antigo.

Tempo previsto em semestres			Mínimo de créditos por semestre	Carga horária/Créditos exigidos							
Mínimo	Padrão	Máximo		CM		OB		OP		Total	
				CH	CR	CH	CR	CH	CR	CH	CR
8	10	16	17	2970	198	960	64	105	7	4035	269

As disciplinas do Currículo Mínimo compreendem: Matemática I e II; Física geral; Fundamentos de química; Introdução a geologia; Botânica agrícola; Zoologia geral; Botânica sistemática; Fisiologia e anatomia dos animais domésticos; Bioquímica geral; Química analítica; Estatística básica; Fisiologia vegetal; Microbiologia agrícola; Iniciação científica; Processamento de dados; Desenho técnico; Máquinas e mecaniza agrícola; Genética geral; Topografia; Solos I e II; Entomologia; Ecologia geral; Bioclimatologia; Hidrologia aplicada; Construções gerais; Hidráulica agrícola; Máquinas e mecanização agrícolas; Fitopatologia; Ecologia agrícola; Irrigação e drenagem; Fertilidade e manejo dos solos; Estatística experimental; Zootecnia I; Horticultura; Olericultura; Culturas I; Floricultura, Jardinocultura e paisagismo; Sociologia Rural; Fruticultura; Extensão Rural; Economia Rural; Administração, planejamento e desenvolvimento rural; Melhoramento vegetal; Tecnologia de produtos agropecuários; Manejo de recursos naturais renováveis; Silvicultura e agrossilvicultura e Desenvolvimento sustentável.

As disciplinas obrigatórias compreendem: Introdução às Ciências Agrárias; Fotointerpretação e sensoriamento; Estágio de vivência I, II, III e IV; Forragens e plantas forrageiras; Zootecnia III e IV; Culturas II, III e IV, Melhoramento animal e Produção e tecnologia de sementes.

As disciplinas optativas visam contribuir para o aperfeiçoamento da habilitação profissional do egresso, permitindo o atendimento de peculiaridades locais e regionais e de estudos específicos do aluno, compreendendo: Tópicos em Agricultura; Tópicos em Pecuária; Piscicultura e Plantas Medicinais e Aromáticas e Inglês instrumental.

5. CURRÍCULO ATUAL FLEXIBILIZADO **(implementado em 2005)**

5.1 Caracterização Geral

Nome: **Curso de Agronomia**

Habilitação: **Agronomia**

Modalidade: **Bacharelado**

Título Conferido: **Engenheiro Agrônomo**

Regime: **Semestral**

Turno: **diurno**

Turma: **01 (uma)**

Número de vagas no vestibular: **40**

Número de alunos matriculados em 2006/2: **197 alunos**

Período de integralização: **mínimo – 04 anos**

máximo – 08 anos

Carga horária total: **3600 horas**

5.2 Considerações

A flexibilização do Curso Superior em Agronomia cumpre as exigências legais vigentes e atende às “Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Ciências Agrárias”. O programa do curso contempla temáticas e/ou disciplinas de extrema importância para a agropecuária

moderna, como a biotecnologia, os problemas de manejo de recursos hídricos e meio ambiente.

O Currículo está organizado para ser desenvolvido em dez períodos semestrais, com aulas nos turnos da manhã e da tarde. As disciplinas do plano de estudo estão dispostas em forma seqüencial, com a necessária flexibilidade para adequar-se às necessidades regionais, com seus problemas específicos. As disciplinas serão ministradas em aulas teóricas e práticas. As aulas práticas serão realizadas em laboratórios próprios, na fazenda escola do Campus Regional de Montes Claros da UFMG ou em empresas e propriedades rurais públicas ou particulares da região.

Atendendo aos princípios da **flexibilização curricular** recomendada pela Pró-Reitoria de Graduação da UFMG, o currículo do curso contempla um núcleo de disciplinas de formação específica, composto por disciplinas obrigatórias e optativas, de formação complementar e um conjunto de atividades livres.

No núcleo de formação específico, as disciplinas obrigatórias estão subdivididas em eixos temáticos, os quais permitem a valorização de grandes áreas do conhecimento da agronomia, com maior igualdade de pesos entre estas, integrando os conteúdos básicos, de formação geral e profissionalizantes, permitindo ao acadêmico vivenciar os conteúdos programáticos de forma integrada, estimulando o desenvolvimento e aperfeiçoamento de habilidades individuais. Já as disciplinas optativas pertencentes a este núcleo, possibilitam ao discente um aprofundamento nas questões referentes a agropecuária no contexto do semi-árido e cerrado brasileiro.

Com relação à formação complementar, de acordo com os princípios da flexibilização da UFMG, esta deve propiciar uma adequação do saber específico a outro que o complementa, permitindo ao aluno a obtenção de ênfase que pode ser definida pelo Colegiado ou pelo próprio aluno. No caso do curso de Agronomia, foram definidos dois conjuntos de atividades acadêmicas pré-determinadas, permitindo ao aluno a obtenção de ênfase em "**Administração e Marketing**" e/ou "**Economia e Comércio**".

A ênfase em "**Administração e Marketing**" atende ao objetivo de identificar políticas de marketing e estratégias de comunicação que respeitem as características culturais e sociais dos núcleos receptores. A ênfase "**Economia e Comércio**" é orientada para a gestão, administração e comercialização dos diferentes produtos gerados através do agronegócio.

Na formação livre, proposta para o curso de Agronomia, 5% da carga didática total, podem ser determinadas pelo aluno, através da escolha pessoal de disciplinas de outros cursos, as quais complementarão sua formação. Estas disciplinas, cursadas como eletivas, possibilitam a agregação de conhecimentos de áreas distintas, enriquecendo a formação profissional.

O Curso também prevê que parte da carga didática total possa ser desenvolvida através de atividades complementares, tais como Iniciação à pesquisa, docência e extensão; Participação em eventos; Vivência Profissional Complementar; Atividades Acadêmicas à Distância; Aprendizagem complementar em instituições conveniadas; Trabalho de Conclusão do Curso.

5.3 Número de vagas

São oferecidas 40 (quarenta) vagas anuais com entrada única. A seleção dos alunos será através do vestibular unificado da UFMG.

5.4 Estágio em Agronomia

Os Estágios em Agronomia I, II e III serão realizados ao longo do curso nos 4º, 5º e 6º períodos letivos como disciplinas optativas. Estes estágios terão por objetivo colocar o aluno em contato com a realidade da profissão desde o início do curso e serão realizados sob a orientação de um docente. O estágio será conduzido através de ESTUDOS DE CASOS, para que o aluno possa treinar LÓGICA, CRIATIVIDADE E TOMADA DE DECISÕES. Ao final do estágio, o aluno deverá apresentar relatório consubstanciado, que será analisado e avaliado.

5.5 Estágio Obrigatório

Os Estágios Obrigatórios I e II serão realizados a partir do 7º período letivo como disciplinas regulares, e devem ser obrigatoriamente realizados fora do campus regional em Montes Claros da UFMG. Os estágios deverão totalizar 285 h, correspondendo a 19 créditos.

Estes estágios terão a orientação de docentes e sua coordenação será realizada através de comissão especialmente designada. Ao final do estágio, o aluno deverá apresentar relatório consubstanciado, que será analisado e avaliado por comissão de professores.

A manutenção do estágio se dará através de parcerias com produtores rurais, associações, cooperativas agropecuárias, Centro de Integração Escola Empresa (CIEE), além de convênios firmados com instituições públicas ou privadas.

5.6 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Serão atribuídos 9 (nove) créditos à elaboração e defesa de uma Monografia de Graduação, a ser realizada a partir do oitavo período, sob os seguintes requisitos:

- O trabalho proposto deve configurar um projeto acadêmico de inequívoca relevância técnico-científica na área de Agronomia, com explicitação clara do tema, justificativa, objetivos, metodologia, referências documentares e custos;
- Apresentação prévia para aprovação pelo Colegiado do Projeto Global, incluindo projeto científico, orientador(es), eventuais parcerias e viabilidade técnica e econômica;
- Apresentação e defesa pública, frente à banca designada pelo Colegiado e conforme regulamento específico a ser elaborado por este.

5.7 Formação Complementar

A partir do quinto período os alunos poderão optar por cursar ou não as disciplinas referentes à formação complementar, sendo que os alunos que não fizerem a opção por cursar qualquer uma destas formações terão que cursar, obrigatoriamente, 24 créditos em disciplinas optativas do núcleo específico e 8 créditos em disciplinas eletivas; já os que fizerem opção pela formação complementar cursarão, 6 créditos em disciplinas optativas do núcleo específico e 6 créditos em disciplinas eletivas.

Para obtenção da ênfase em quaisquer destas formações o aluno deverá cursar 20 créditos em disciplinas optativas complementares pré-estabelecidas para a formação em **Administração e Marketing** e 20 créditos para a formação em **Economia e Comércio**.

5.8 Atividades acadêmicas complementares para integralização de créditos.

O Curso prevê que parte da carga didática total possa ser desenvolvida através de atividades complementares, sendo que o número máximo de créditos atribuídos a esse conjunto de atividades será de 9 créditos, além dos créditos mínimos que o aluno é obrigado a cursar em disciplinas optativas livres, ou seja, 8 créditos no caso dos alunos com opção somente pelo

bacharelado e 6 créditos para os alunos com opção por qualquer uma das formações complementares.

a) Optativas Livres

Serão atribuídos no máximo 14 (quatorze) créditos a disciplinas de outros cursos de graduação ofertadas pela UFMG. As disciplinas com caráter de optativas livres poderão ser cursadas a partir do 5^o período.

b) Iniciação à pesquisa, à docência e à extensão

Serão atribuídos no máximo 06 (seis) créditos, que poderão ser assim distribuídos:

- Iniciação à Pesquisa: projetos de Iniciação Científica (com ou sem bolsa) 01 (um) ano de atividades em um mesmo projeto, com dedicação semanal de 12 (doze) horas para o aluno e com apresentação de resultados parciais e/ou finais em evento científico, equivalendo a 03 (três) créditos;
- Iniciação à docência: monitoria (com ou sem bolsa) 01 (um) semestre de exercício de monitoria em disciplinas vinculadas ao Curso de Agronomia, com dedicação semanal de 12 (doze) horas, equivalendo a 03 (três) créditos;
- Iniciação à extensão (com ou sem bolsa): independe da duração e da dedicação semanal do aluno. O professor orientador do projeto poderá atribuir de 01 (um) a 03 (três) créditos, mediante aprovação de relatório.

Como requisitos para obtenção destes créditos, são exigidos:

- Apresentação prévia para aprovação do Colegiado de plano de trabalho detalhado, incluindo cronograma de atividades;
- Apresentação de relatório final, avaliado e aprovado pelo orientador.

c) Participação em eventos

Serão atribuídos no máximo 3 (três) créditos, para participação em eventos diretamente relacionados às atividades acadêmicas e profissionais da área da Agronomia. A participação do aluno como ouvinte integraliza 1 (um)

crédito e com apresentação de trabalho 2 (dois) créditos, independente da duração do evento, cumprido os seguintes requisitos:

- Apresentação ao Colegiado de proposta de participação no evento com antecedência de até 15 (quinze) dias, com cópia do trabalho a ser apresentado, quando for o caso;
- Apresentação posterior do certificado de participação no evento.

d) Atividades acadêmicas à distância

Serão atribuídos no máximo 3 (três) créditos, independente da duração da atividade, sob os seguintes requisitos:

- Apresentação prévia junto ao Colegiado da proposta de ensino a distância, contendo tema, justificativa, cronograma, instituição responsável e forma de avaliação;
- Indicação pelo Colegiado do número de créditos da atividade aprovada e de professor-tutor responsável pelo acompanhamento e avaliação final do aluno.

5.8 Currículo Padrão

QUADRO 2 - RELAÇÃO DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS INTEGRANTES DO CURSO DE AGRONOMIA

Disciplina	Classificação	Carga Horária			Créd.	Situação	Departamento
		Total	Teórica	Prática			
Eixo Temático Ciências Básicas							
Fundamentos de Química	OB	60	30	30	04	A	CBH
Zoologia Geral	OB	30	15	15	02	A	FITO
Química Analítica	OB	45	15	30	03	A	CBH
Bioquímica Geral	OB	60	45	15	04	M	ZOOT
Eixo Temático Ciências Exatas e Aplicadas							
Matemática	OB	60	60	-	04	A	CBH
Matemática Aplicada	OB	45	45	-	03	A	CBH
Estatística Básica	OB	60	45	15	04	A	CBH
Estatística Experimental	OB	60	45	15	04	A	FITO
Eixo Temático Biologia Vegetal e Aplicada							
Anatomia das Espermatófitas	OB	45	15	30	03	A	FITO
Botânica Sistemática	OB	45	15	30	03	A	FITO
Fisiologia Vegetal	OB	60	30	30	04	A	FITO
Propagação de plantas	OB	45	15	30	03	A	FITO
Genética Geral	OB	45	30	15	03	A	FITO
Microbiologia	OB	60	45	15	04	M	FITO
Melhoramento Genético Vegetal	OB	45	30	15	03	A	FITO

Disciplina	Classificação	Carga Horária			Créd.	Situação	Departamento
		Total	Teórica	Prática			
Eixo Temático Ciências do Solos							
Pedologia	OB	60	45	15	04	A	FITO
Fertilidade e Manejo do Solo	OB	75	45	30	05	A	FITO
Manejo e Conservação do Solo	OB	45	30	15	03	A	FITO
Eixo Temático Engenharia Rural e Agrometeorologia							
Agrometeorologia	OB	45	30	15	03	A	FITO
Desenho Técnico	OB	45	15	30	03	A	CBH
Topografia	OB	60	30	30	04	@	FITO
Hidrologia Aplicada a Agricultura	OB	45	30	15	03	@	FITO
Hidráulica Aplicada a Agricultura	OB	45	30	15	03	A	FITO
Construções Rurais	OB	45	30	15	03	A	FITO
Máquinas e Mecanização Agrícola	OB	60	30	30	04	A	FITO
Irrigação e Drenagem	OB	75	45	30	05	@	FITO
Fotointerpretação e Sensoriamento Remoto	OB	45	15	30	03	A	FITO

Disciplina	Classificação	Carga Horária			Créd.	Situação	Departamento
		Total	Teórica	Prática			
Eixo Temático Ciências Econômicas e Sociais							
Economia Rural	OB	45	30	15	03	A	FITO
Extensão Rural	OB	45	30	15	03	A	CBH
Administração, Planejamento e Desenvolvimento Rural	OB	45	30	15	03	A	FITO
Desenvolvimento e Gestão da Agricultura Familiar	OB	45	30	15	03	C	CBH
Sociologia Rural	OB	45	30	15	03	A	CBH
Eixo Temático Ciências do Ambiente							
Agroecologia	OB	45	30	15	03	A	CBH
Ecologia Geral	OB	45	30	15	03	@	CBH
Silvicultura e Agrosilvicultura	OB	45	15	30	03	A	FITO
Eixo Temático Fitosanidade							
Fitopatologia Básica	OB	60	30	30	04	A	FITO
Fitopatologia Aplicada	OB	60	30	30	04	A	FITO
Entomologia Básica	OB	45	15	30	03	A	FITO
Entomologia Agrícola	OB	60	30	30	04	A	FITO

Disciplina	Classificação	Carga Horária			Créd.	Situação	Departamento
		Total	Teórica	Prática			
Eixo Temático Fitotecnia							
Introdução à Ciências Agrárias	OB	30	15	15	02	A	FITO
Olericultura	OB	60	30	30	04	M	FITO
Forragicultura	OB	75	45	30	05	A	ZOOT
Fruticultura	OB	75	45	30	05	M	FITO
Culturas I	OB	45	30	15	03	A	FITO
Culturas II	OB	45	30	15	03	A	FITO
Produção e Tecnologia de Sementes	OB	45	15	30	03	A	FITO
Culturas III	OB	45	30	15	03	A	FITO
Tecnologia de Produtos Agropecuários	OB	45	30	15	03	A	FITO
Eixo Temático Zootecnia							
Fisiologia e Anatomia dos Animais Domésticos	OB	45	30	15	03	M	ZOOT
Bromatologia	OB	60	45	15	04	A	ZOOT
Princípios de Melhoramento Animal	OB	45	30	15	03	M	ZOOT
Avicultura e Suinocultura	OB	45	30	15	03	A	ZOOT
Bovinocultura de Corte e Leite	OB	60	30	30	04	A	ZOOT

Disciplina	Classificação	Carga Horária			Créd.	Situação	Departamento
		Total	Teórica	Prática			
Optativas do Núcleo Específico							
Práticas Desportivas	OP	30	-	30	02	A	CBH
Português Instrumental	OP	45	15	30	03	C	CBH
Métodos e Técnicas de Trabalhos Acadêmicos	OP	45	15	30	03	C	CBH
Empreendedorismo e Marketing	OP	30	15	15	02	C	CBH
Estado e Políticas Públicas	OP	30	30	-	02	C	CBH
Noções de Direito Agrário	OP	30	30	-	02	C	CBH
Direito Ambiental Agrário	OP	30	30	-	02	C	CBH
Avaliação e Manejo de Irrigação	OP	30	15	15	02	C	FITO
Fontes Alternativas de energia	OP	30	15	15	02	C	FITO
Floricultura, Jardinocultura e Paisagismo	OP	30	15	15	02	A	FITO
Produção Orgânica de Frutas, Hortaliças e Plantas Medicinais	OP	45	15	30	03	C	FITO
Plantas Medicinais e Aromáticas	OP	30	15	15	02	M	FITO
Manejo de Pragas de Pastagens	OP	60	30	30	04	C	FITO
Manejo Sustentável de Pastagens no Semi-Árido	OP	45	30	15	03	C	ZOOT
Ecoturismo e Turismo Rural	OP	45	30	15	03	C	ZOOT
Reciclagem do Lodo de Esgoto e do Lixo na Agricultura	OP	30	15	15	02	C	FITO

Disciplina	Classificação	Carga Horária			Créd.	Situação	Departamento
		Total	Teórica	Prática			
Cooperativismo Agrícola	OP	45	30	15	03	C	ZOOT
Elaboração e Avaliação de Projetos Agropecuários	OP	45	30	15	03	C	ZOOT
Comercialização e Marketing de Produtos Agropecuários	OP	45	30	15	03	C	FITO
Tópicos Especiais em Agronomia I	OP	45	30	15	03	C	CBH/FITO /ZOOT
Tópicos Especiais em Agronomia II	OP	60	45	15	04	C	CBH/FITO /ZOOT
Estágio em Agronomia I	OP	60	15	45	04	C	CBH/FITO /ZOOT
Estágio em Agronomia II	OP	60	15	45	04	C	CBH/FITO /ZOOT
Estágio em Agronomia III	OP	60	15	45	04	C	CBH/FITO /ZOOT
Optativas Complementares							
Economia e Comércio							
Introdução a Contabilidade	OC	45	30	15	03	C	FITO
Introdução à Economia	OC	30	30	-	02	C	FITO
Aspectos Econômicos e Políticos do Setor Agropecuário Brasileiro	OC	45	30	15	03	C	FITO
Comercialização Agrícola	OC	45	30	15	03	C	FITO
Mercado Futuro Agropecuário	OC	45	30	15	03	C	FITO

Disciplina	Classificação	Carga Horária			Créd.	Situação	Departamento
		Total	Teórica	Prática			
Estrutura dos Mercados Agroindustriais	OC	45	30	15	03	C	FITO
Mercado Internacional de Produtos Agroindustrializados	OC	45	30	15	03	C	FITO
Administração e Marketing							
Fundamentos de Administração	OC	30	30	-	02	C	FITO
Introdução a Contabilidade	OC	45	30	15	03	C	FITO
Planejamento da Empresa Agroindustrial	OC	45	30	15	03	C	FITO
Administração Estratégica da Empresa Agroindustrial	OC	45	30	15	03	C	FITO
Sistema de Gestão Empresarial no Agronegócio	OC	45	30	15	03	C	FITO
Mercadologia do Agronegócio	OC	45	30	15	03	C	FITO
Mercado Internacional de Produtos Agroindustrializados	OC	45	30	15	03	C	FITO
Estágio Obrigatório							
Estágio Obrigatório I	OB	135	15	120	09	A	CBH/FITO/ ZOOT
Estágio Obrigatório II	OB	150	15	135	10	A	CBH/FITO/ ZOOT

Atividade Acadêmica	Classificação	Carga Horária Total		Créditos		Situação	Departamento
		Min.	Max.	Min.	Máx.		
Trabalho de Conclusão de Curso							
Trabalho de Conclusão de Curso I	OB	60	15	45	04	C	CBH/FITO/ ZOOT
Trabalho de Conclusão de Curso II	OB	75	15	60	05	C	CBH/FITO/ ZOOT
Atividades Acadêmicas Complementares							
Optativas Livres	EL	90	210	06	14	C	
Iniciação pesquisa, docência e extensão	OP	0	90	0	6	C	CBH/FITO/ ZOOT
Participação em eventos	OP	0	45	0	3	C	CBH/FITO/ ZOOT
Atividades acadêmicas à distância	OP	0	45	0	3	C	CBH/FITO/ ZOOT

Situação: C = Criada, I = Incluída, M = Mantida, A= Alterada, @=Alterada de período ou pré-requisito. **Classificação:** OB= Obrigatória; OP = Optativa; OC = Optativa Complementar; EL = Eletiva. **Departamentos:** CBH = Ciências Básicas e Humanas. FITO = Fitotecnia. ZOOT = Zootecnia.

5.9 Distribuição Semestral das Disciplinas do Currículo Padrão Proposto

QUADRO 3. PERCURSOS CURRICULARES DO CURSO DE AGRONOMIA

Per.	Num.	Disciplinas		Créditos		Carga Horária			Natureza		
				Min	Max	Total	Teórica	Prática	Bach.	FC1	FC2
1	1	INTRODUÇÃO A CIÊNCIAS AGRÁRIAS	A	02	02	30	15	15	X	X	X
1	2	MATEMÁTICA	A	04	04	60	60	-	X	X	X
1	3	ANATOMIA DAS ESPERMATÓFITAS	A	03	03	45	15	30	X	X	X
1	4	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA	A	04	04	60	30	30	X	X	X
1	5	ECOLOGIA GERAL	@	03	03	45	30	15	X	X	X
1	6	ZOOLOGIA GERAL	A	02	02	30	15	15	X	X	X
1	7	DESENHO TÉCNICO	A	03	03	45	15	30	X	X	X
2	8	BIOQUÍMICA GERAL	M	04	04	60	45	15	X	X	X
2	9	BOTÂNICA SISTEMÁTICA	A	03	03	45	15	30	X	X	X
2	10	FISIOLOGIA E ANATOMIA DE ANIMAIS DOMÉSTICOS	M	03	03	45	30	15	X	X	X
2	11	QUÍMICA ANALÍTICA	A	03	03	45	15	30	X	X	X
2	12	MATEMÁTICA APLICADA	A	03	03	45	45	-	X	X	X
2	13	AGROMETEOROLOGIA	A	03	03	45	30	15	X	X	X
2		CARGA OPTATIVA		03	03	45			X		

Per.	Num.	Disciplinas		Créditos		Carga Horária			Natureza		
				Min	Max	Total	Teórica	Prática	Bach.	FC1	FC2
3	15	FISIOLOGIA VEGETAL	A	04	04	60	30	30	X	X	X
3	16	MICROBIOLOGIA	@	04	04	60	45	15	X	X	X
3	17	GENÉTICA GERAL	A	03	03	45	30	15	X	X	X
3	18	AGROECOLOGIA	A	03	03	45	30	15	X	X	X
3	19	TOPOGRAFIA	@	04	04	60	30	30	X	X	X
3		CARGA OPTATIVA		03	03	45			X	X	X
4	21	PEDOLOGIA	A	04	04	60	45	15	X	X	X
4	22	PROPAGAÇÃO DE PLANTAS	A	03	03	45	15	30	X	X	X
4	23	ESTATÍSTICA BÁSICA	A	04	04	60	45	15	X	X	X
4	24	FITOPATOLOGIA BÁSICA	A	04	04	60	30	30	X	X	X
4	25	CONSTRUÇÕES RURAIS	A	03	03	45	30	15	X	X	X
4		CARGA OPTATIVA		03	03	45			X		
4		CARGA OPTATIVA LIVRE		02	02	30			X		
4		CARGA OPTATIVA LIVRE		03	03	45				X	X
5	28	MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO	A	03	03	45	30	15	X	X	X
5	29	BROMATOLOGIA	A	04	04	60	45	15	X	X	X
5	30	FITOPATOLOGIA APLICADA	A	04	04	60	30	30	X	X	X
5	31	ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL	A	04	04	60	45	15	X	X	X
5	32	ADM., PLAN. E DESENV. RURAL	A	03	03	45	30	15	X	X	X

Per.	Num.	Disciplinas		Créditos		Carga Horária			Natureza		
				Min	Max	Total	Teórica	Prática	Bach.	FC1	FC2
5		CARGA OPTATIVA		05	05	75			X		
5		INTRODUÇÃO A CONTABILIDADE	C	03	03	45	30	15-		X	X
5		INTRODUÇÃO Á ECONOMIA	C	02	02	30	30	-		X	
5		FUNDAMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO	C	02	02	30	30	-			X
6	36	MÁQUINAS E MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA	A	04	04	60	30	30	X	X	X
6	37	FERTILIDADE E MANEJO DO SOLO	A	05	05	75	45	30	X	X	X
6	38	ECONOMIA RURAL	A	03	03	45	30	15	X	X	X
6	39	ENTOMOLOGIA BÁSICA	A	03	03	45	15	30	X	X	X
6	40	HIDROLOGIA APLICADA A AGRICULTURA	@	03	03	45	30	15	X	X	X
6		CARGA OPTATIVA		05	05	75			X		
6		ASPECTOS ECONÔMICOS E POLÍTICOS DO SETOR AGROP. BRAS.	C	03	03	45	30	15		X	
6		COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA	C	03	03	45	30	15		X	
6		ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA DA EMPRESA AGROINDUSTRIAL	C	03	03	45	30	15			X
6		PLANEJAMENTO DA EMPRESA AGROINDUSTRIAL	C	03	03	45	30	15			X
7	43	EXTENSÃO RURAL	A	03	03	45	30	15	X	X	X
7	44	OLERICULTURA	M	04	04	60	30	30	X	X	X

Per.	Num.	Disciplinas		Créditos		Carga Horária			Natureza		
				Min	Max	Total	Teórica	Prática	Bach.	FC1	FC2
7	45	HIDRÁULICA APLICADA A AGRICULTURA	A	03	03	45	30	15	X	X	X
7	46	AVICULTURA E SUINOCULTURA	A	03	03	45	30	15	X	X	X
7	47	ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA	A	04	04	60	30	30	X	X	X
		CARGA OPTATIVA		05	05	75			X		
7		CARGA OPTATIVA LIVRE		03	03	45			X	X	X
7		ESTRUTURA DOS MERCADOS AGROINDUSTRIAIS	C	03	03	45	30	15		X	
7		MERCADOS FUT. AGROPECUÁRIOS	C	03	03	45	30	15		X	
7		SISTEMA DE GESTÃO NO AGRONEGÓCIO	C	03	03	45	30	15			X
7		MERCADOLOGIA DO AGRONEGÓCIO	C	03	03	45	30	15			X
8	51	FORRAGICULTURA	A	05	05	75	45	30	X	X	X
8	52	IRRIGAÇÃO E DRENAGEM	@	05	05	75	45	30	X	X	X
8	53	FRUTICULTURA	M	05	05	75	45	30	X	X	X
8	54	FOTOINT. E SENS. REMOTO	A	03	03	45	15	30	X	X	X
8	55	CULTURAS I	A	03	03	45	30	15	X	X	X
8		CARGA OPTATIVA LIVRE		00	03	45			X		
8		MERCADO INTERNACIONAL DE PRODUTOS AGROINDUSTRIALIZADOS	C	03	03	45	30	15		X	X
9	59	DESENV. E GESTÃO DA AGRIC. FAMILIAR	C	03	03	45	30	15	X	X	X
9	60	BOVINOCULTURA DE CORTE E LEITE	A	04	04	60	30	30	X	X	X

Per.	Num.	Disciplinas		Créditos		Carga Horária			Natureza		
				Min	Max	Total	Teórica	Prática	Bach.	FC1	FC2
9	61	CULTURAS II	A	03	03	45	30	15	X	X	X
9	62	MELHORAMENTO GENÉTICO VEGETAL	A	03	03	45	30	15	X	X	X
9	63	PRÍNCÍPIOS DE MELHORAMENTO ANIMAL	M	03	03	45	30	15	X	X	X
9		TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	C	00	04	60	15	45	X	X	X
9		ESTÁGIO OBRIGATÓRIO I	A	00	09	135	15	120	X	X	X
10	67	SILVICULTURA E AGROSILVICULTURA	A	03	03	45	15	30	X	X	X
10	68	SOCIOLOGIA RURAL	A	03	03	45	30	15	X	X	X
10	69	TEC.PROD.AGROPECUÁRIOS	A	03	03	45	30	15	X	X	X
10	70	PROD. E TEC. SEMENTES	A	03	03	45	15	30	X	X	X
10	71	CULTURAS III	A	03	03	45	30	15	X	X	X
10		TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	C	00	05	75	15	60	X	X	X
10		ESTÁGIO OBRIGATÓRIO II	A	00	10	150	15	135	X	X	X

Situação: C = criada, I = Incluída, M = Mantida, A= Alterada. @=Alterada de período ou pré-requisito **Natureza:** Bach.=Bacharelado, FC1= Bacharelado com Formação Complementar em Economia e Comércio, FC2= Bacharelado com Formação Complementar em Administração e Marketing.

5.10 Resumo do Currículo Padrão

QUADRO 4. Resumo do Currículo padrão.

Período	Bacharelado		Bacharelado com FC1*		Bacharelado com FC2*	
	Carga Horária	Cred	Carga Horária	Cred	Carga Horária	Créd
1º	315	21	315	21	315	21
2º	330	22	330	22	330	22
3º	315	21	315	21	315	21
4º	330	22	300	20	300	20
5º	345	23	345	23	345	23
6º	345	23	360	24	360	24
7º	375	25	390	26	390	26
8º	360	24	360	24	360	24
9º	435	29	435	29	435	29
10º	450	30	450	30	450	30
Total	3600	240	3600	240	3600	240

(*) FC1 = Bacharelado com Formação Complementar em Economia e Comércio

FC2 = Bacharelado com Formação Complementar em Administração e Marketing

5.11 Integralização Curricular

QUADRO 5. Integralização curricular para o Curso de Agronomia.

Estrutura Curricular	Tempo previsto em semestres			Mín.de créd. p/ matrícula	Encargos Curriculares					
					Obrigatórios		Optativos		Total	
	Min.	Ref.	Max		Carga Horária	Créd.	C.Horária		Carga Horária	Créditos
							Min.	Max.		
Bacharelado	08	10	16	16	3120	208	480	480	3600	240
Bacharelado com Formação Complementar em Economia e Comércio	08	10	16	16	3120	208	480	480	3600	240
Bacharelado com Formação Complementar em Administração e Marketing	08	10	16	16	3120	208	480	480	3600	240

5.12 Ementas das Disciplinas do Currículo Proposto

1º PERÍODO

1. INTRODUÇÃO À CIÊNCIAS AGRÁRIAS: Cred. 02. Obrigatória.

Ementa: História da agropecuária. História agrária do sertão mineiro. Evolução das técnicas agropecuárias ao longo da história da humanidade. O que é Agronomia. Principais campos de atividades do agrônomo. Análise do currículo de Agronomia.

2. MATEMÁTICA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Princípios de limites, derivada, integral, logaritmo, trigonometria, matrizes reais e sistemas lineares. Princípios de geometria analítica e álgebra linear.

3. ANATOMIA DAS ESPERMATÓFITAS: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Estrutura e funcionamento da célula vegetal. Diferenciação celular. Fundamentos de embriologia. Meristemas, diferenciação e morfogênese. Anatomia dos órgãos reprodutores.

4. FUNDAMENTOS DE QUÍMICA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Os elementos químicos. Ligações químicas, funções inorgânicas, suas propriedades, funções orgânicas e os processos espontâneos. Conceitos de ácidos-bases. Eletroquímica. Reações orgânicas. Métodos de extração, destilação, cristalização e cromatografia.

5. ECOLOGIA GERAL: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Ecologia de populações de plantas e animais. Ecologia de comunidades. Ecologia de ecossistemas. Aplicações ecológicas.

6. ZOOLOGIA GERAL: Cred. 02. Obrigatória.

Ementa: Importância dos Phyla: Protozoa; Platyhelminthes, Gastrotricha; Rotifera; Nematoda; Nematomorpha; Acontocephala; Chordata; Annelida; Molusca e Arthropoda. Efeitos no processo de crescimento das plantas e dos animais. Citologia e embriologia animal.

7. DESENHO TÉCNICO: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Elaboração de desenhos, projetos arquitetônicos, plantas topográficas. Princípios de geometria e perspectivas axonométricas.

2º PERÍODO

8. BIOQUÍMICA GERAL: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Biomoléculas: aminoácidos, proteínas, enzimas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos. Fundamentos de genética molecular e funcionamento dos organismos animais e vegetais

9. BOTÂNICA SISTEMÁTICA: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Estrutura e funcionamento da célula vegetal. Diferenciação celular. Fundamentos de embriologia. Meristemas, diferenciação e morfogênese. Anatomia dos órgãos reprodutores

10. FISIOL. E ANATOMIA DOS ANIM. DOMÉSTICOS: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Anatomia e fisiologia dos diversos sistemas orgânicos e sua relação com o crescimento e o desenvolvimento animal.

11. QUÍMICA ANALÍTICA: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Análises qualitativas e quantitativas, espectrometria, gravimetria, volumetria e análise instrumental.

12. MATEMÁTICA APLICADA: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Integração Indefinida. Métodos de Integração. Integral Definida. Interpretação Geométrica. Equações Diferenciais de Primeira Ordem.

13. AGROMETEOROLOGIA: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Classificação dos climas do Brasil. Equipamentos e aparelhos meteorológicos. Dinâmica do ar atmosférico, princípios de radiação solar no sistema terra-atmosfera, relações solo-água-planta.

14. PORTUGUÊS INSTRUMENTAL: Cred.03. Optativa.

Ementa: Tópicos gramaticais básicos. Compreensão e produção do texto. Expressão oral. Produção e compreensão de textos informativos e acadêmicos. Argumentatividade textual. Normas lingüísticas. Resenhas. Síntese textual.

3º PERÍODO

15. FISILOGIA VEGETAL: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Fotossíntese, respiração, nutrição mineral, desenvolvimento vegetativo e reprodutivo, germinação, dormência, senescência e abscisão. Relações hídricas e crescimento e desenvolvimento das plantas.

16. MICROBIOLOGIA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Mecanismos de ação das bactérias, fungos e vírus em animais, plantas, solos e matéria orgânica. Mecanismos de simbiose, infecção, resistência e imunidade.

17. GENÉTICA GERAL: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Genética na agropecuária. Conceitos de: Herança, gametogênese, genética qualitativa e quantitativa, genética de populações e evolução, biotecnologia.

18. AGROECOLOGIA: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Atmosfera terrestre. Noções de meteorologia e climatologia. Radiação solar no sistema terra-atmosfera. Termodinâmica e estática do ar atmosférico. Evapotranspiração. Balanço hídrico climatológico. Principais fenômenos atmosféricos. Índices climáticos e relações bioclimáticas. Principais técnicas usadas nos estudos diagnósticos e prognósticos do tempo. Aparelhos meteorológicos, princípios de funcionamento e interpretação de dados.

19. TOPOGRAFIA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Métodos de levantamento plani-altimétrico. Operação de aparelhos e equipamentos topográficos. Cálculo de áreas e desenho de plantas plani-altimétricas.

20. MÉTODOS E TÉCNICAS DE TRABALHOS ACADÊMICOS: Cred. 03 Optativa.

Ementa: Utilização de recursos Áudio-Visuais e técnicas de apresentação de Seminários, Palestras e Monografias.

4º PERÍODO

21. PEDOLOGIA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Mineralogia, petrologia e intemperismo das rochas. Noções de geomorfologia e geologia do Brasil. Conceito de solo. Importância dos solos para as plantas. Fatores e processos de formação dos solos. Salinidade e alcalinidade antrópica dos solos. Aspectos morfológicos e físicos dos solos. Classificação dos solos.

22. PROPAGAÇÃO DE PLANTAS: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Conceito e classificação de plantas hortícolas. Fisiologia do crescimento e desenvolvimento na horticultura. Propagação sexuada e assexuada. Micropropagação.

23. ESTATÍSTICA BÁSICA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Estatística descritiva, probabilidade, espaços amostrais finitos, variáveis aleatórias, distribuição normal, testes de hipóteses, contrastes.

24. FITOPATOLOGIA BÁSICA: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: História da Fitopatologia e importância das doenças de plantas. Fungos, bactérias e vírus fitopatogênicos. Fitonematóides. Sintomatologia e diagnose das fitodoenças. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Fisiologia do parasitismo. Variabilidade genética de fitopatógenos. Ambiente e doenças. Epidemiologia.

25. CONSTRUÇÕES RURAIS: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Resistência dos materiais, estruturas simples, materiais de construção, instalações elétricas e hidráulico-sanitárias. Elaboração e avaliação de projetos de construções rurais, observando as condições sócio-econômicas do produtor.

26. ESTADO E POLÍTICAS PÚBLICAS: Cred. 02. Optativa.

Ementa: Investigação das Interações entre a democracia moderna e a formulação de políticas públicas, contemplando, simultaneamente, os aspectos empíricos e normativos de tais relações.

27. ESTÁGIO EM AGRONOMIA I: Cred. 04 Optativa.

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

5º PERÍODO

28. MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Erosividade das chuvas. Erodibilidade dos solos. Impactos agrícolas e ambientais da erosão do solo. Controle da erosão dos solos. Práticas de reconhecimento de problemas relacionados à erosão e ao planejamento conservacionista. Levantamento de solos e fotopedologia. Classificação das terras no sistema de capacidade de uso e aptidão agrícola.

29. BROMATOLOGIA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: A nutrição animal e sua importância. Glossário de termos práticos. Processos digestivos e nutrição. Avaliação de alimentos. A utilização da energia. Estudo dos nutrientes: água, carboidratos, lipídeos, proteínas, minerais e vitaminas. Estudo dos

alimentos convencionais e resíduos agroindustriais. Análise químico-bromatológica. Exigências nutricionais e tabelas de composição de alimentos.

30. FITOPATOLOGIA APLICADA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Principais grupos de doenças. Ciclos das doenças. Controle e manejo de doenças de plantas. Principais doenças das hortaliças. Principais doenças das fruteiras (Citrus, goiabeira, abacateiro, bananeira, maracujazeiro e mamoeiro). Principais doenças das grandes culturas (cafeeiro, milho, arroz, trigo, cana-de-açúcar, feijoeiro, soja, mandioca e batata). Principais doenças em plantas florestais. Patologia de sementes.

31. ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Delineamento experimental, testes de médias, análise de cálculos, planejamento e pesquisa experimental.

32. ADM. PLANEJAMENTO E DES. RURAL: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Princípios de administração, contabilidade, planejamento, análise econômica e crédito rural. Avaliação de políticas de preços mínimos e seguridade rural.

33. PRÁTICAS DESPORTIVAS: Cred. 02. Optativa.

Ementa: Jogos e desportos como atividades recreativas e de melhoria da aprendizagem.

34. ESTÁGIO EM AGRONOMIA II: Cred. 04. Optativa.

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

35. NOÇÕES DE DIREITO AGRÁRIO: Cred. 02. Optativa.

Ementa: Noções de Direito do Trabalho aplicado ao Setor Rural; Noções de Propriedade e da Reforma Agrária.

Introdução à Contabilidade: Cred. 03. Optativa Complementar.

Ementa: Balanço patrimonial. Equação fundamental do patrimônio. Noções de débito e de crédito. Teoria geral das contas. Lançamentos em contabilidade e sistemas de escrituração. Balancete de verificação. Apuração de resultados. Demonstrações contábeis.

Introdução à Economia: Cred. 02. Optativa Complementar.

Ementa: Conceitos básicos. Noções de microeconomia. Noções de Macroeconomia. Noções da teoria de desenvolvimento econômico. A evolução do setor agrícola brasileiro. A modernização da agricultura. O crescimento do agronegócio. Conjuntura do agronegócio.

Fundamentos de Administração Cred. 02. Optativa Complementar.

Ementa: Administração: ciência social aplicada. Fato administrativo: conceito, características, papel e função do administrador. Ética profissional.

6º PERÍODO

36. MÁQUINAS MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Tipos de máquinas e implementos agrícolas e sua operacionalização. Sistemas mecânicos, esforços nos elementos de máquinas e medição de potência. Efeitos imediato e mediato dos impactos da utilização de máquinas num sistema de exploração agrícola.

37. FERTILIDADE E MANEJO DO SOLO: Cred. 05. Obrigatória.

Ementa: Leis da fertilidade do solo. Reação do solo - acidez, alcalinidade e sua correção Dinâmica dos nutrientes no solo. Métodos de avaliação da fertilidade do solo. Recomendação e legislação de corretivos e fertilizantes. Fertirrigação. Princípios de nutrição de plantas. Avaliação do estado nutricional das plantas. Cultivo em ambientes protegidos e hidroponia .

38. ECONOMIA RURAL: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Análise de mercado. Custos de produção. Estratégias de comercialização agrícola. Relações entre agricultura e desenvolvimento econômico. Análise de sensores agropecuários e outros instrumentos estatísticos. Fundamentos de economia ecológica.

39. ENTOMOLOGIA BÁSICA: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Introdução a entomologia. Filogenia de arthropoda, morfologia, biologia e ecologia dos insetos e princípios de sistemática (sistemas classificatórios).

40. HIDROLOGIA APLICADA A AGRICULTURA: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Precipitação. Infiltração. Evapotranspiração. Escoamento superficial. Regime dos cursos de água. Previsão, propagação e controle de enchentes e inundações. Noções e manejo de águas subterrâneas. Poluição de águas subterrâneas. Regularização de vazões e controle de estiagem. Noções de transporte de sedimentos.

41. ESTÁGIO EM AGRONOMIA III: Cred. 04. Optativa.

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

42. DIREITO AMBIENTAL AGRÁRIO: Cred. 02. Optativa.

Ementa: Noções de Direito Ambiental Agrário.

Aspectos Econômicos e Políticos do Setor Agropecuário Brasileiro: Cred. 03. Optativa Complementar.

Ementa: Conjuntura do agronegócio. Conjuntura da agropecuária. Conceito de excedente econômico. Mito da economia agrícola. Transferência de renda. Políticas macroeconômicas. Política agrícola. Política florestal e de proteção ambiental. Política comercial. Política industrial. Política de investimentos públicos.

Comercialização Agrícola: Cred. 03. Optativa Complementar.

Ementa: O agronegócio. O papel da comercialização no agronegócio. Significado da comercialização. Filosofia da comercialização. Peculiaridades do produto e da produção agrícola e suas inter-relações com a comercialização. Organização da comercialização. Desempenho da comercialização. Análise das funções de comercialização. Pesquisa em comercialização agrícola.

Planejamento da Empresa Agroindustrial Cred. 03. Optativa Complementar.

Ementa: Conceitos de planejamento e de sistema. Fatores que interferem no processo de planejamento. Institucionalização do processo de planejamento. Projetos e planos de ação. Orçamentação. Análise de investimentos.

Administração Estratégica da Empresa Agroindustrial Cred. 03. Optativa Complementar.

Ementa: Introdução à administração estratégica. Análise do ambiente. Estabelecimento da diretriz organizacional. Formulação de estratégia. Controle estratégico. Estudos de casos em administração estratégica de empresas agroindustriais.

7º PERÍODO

43. EXTENSÃO RURAL: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Meios de comunicação com o produtor rural. Difusão de tecnologias. Metodologias de extensão. Princípios e métodos de desenvolvimento rural sustentável, com ênfase nas metodologias participativas.

45. OLERICULTURA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Importância da olericultura no Brasil e no mundo. Técnicas de produção e comercialização das espécies olerícolas de maior importância econômica e social. Fatores de improdutividade.

46. HIDRÁULICA APLICADA A AGRICULTURA: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Mecanismos de hidrostática e hidrodinâmica. Processos de medição, captação, adução e distribuição da água. Técnicas de dimensionamento e construção de barragens.

47. AVICULTURA E SUINOCULTURA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Principais raças, técnicas de manejo e comercialização de suínos e aves. Diagnóstico e soluções para fatores de improdutividade.

48. ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Introdução a entomologia agrícola. Conceito de pragas, métodos de controle de pragas, insetos vetores de patógenos de plantas, manejo integrado de pragas e seus impactos ambientais, receituário agrônomo .

49. COOPERATIVISMO AGRÍCOLA: Cred.03. Optativa.

Ementa: Cooperativismo, associativismo e agronegócio. O sistema cooperativista. A organização formal das cooperativas. Administração de cooperativas agrícolas Problemas e perspectivas do cooperativismo brasileiro. Visitas técnicas a cooperativas. Estudos de casos.

50. ECOTURISMO E TURISMO RURAL: Cred. 03. Optativa.

Ementa: Definição, evolução e importância do setor de turismo/ecoturismo. Classificação e origem do ecoturismo. Levantamento e análise dos recursos naturais com potencialidades para o ecoturismo. Determinação de capacidade de carga. Planejamento e gestão de empreendimentos ecoturísticos. Pesquisa e análise de mercado. Educação ambiental. Impactos ambientais, socioculturais e econômicos do ecoturismo. Empreendimentos ecoturísticos. Exploração do potencial turístico de propriedades rurais.

Mercados Futuros Agropecuários: Cred. 03. Optativa Complementar.

Ementa: Introdução aos mercados futuros e de opções. Mecânica operacional dos mercados. Relações entre preços à vista e futuro. 'Hedging' e gerenciamento de risco. Mercado de opções. Eficiência nos mercados futuros.

Estrutura dos Mercados Agroindustriais: Cred. 03. Optativa Complementar.

Ementa: O instrumental de organização industrial. Competição nos mercados agroindustriais. Desempenho de mercados agroindustriais na dimensão espacial. Desempenho de mercados agroindustriais na dimensão temporal. Organização vertical e desempenho de mercados agroindustriais. Problemas dos mercados oligopolistas. Problemas estruturais dos mercados agroindustriais brasileiros.

Sistema de Gestão Empresarial do Agronegócio Cred. 03. Optativa Complementar.

Ementa: Sistemas de informações. Descrição e análise de processos de negócios. Arquitetura de sistemas de informações integrados. Processos de negócios em cadeias agroindustriais. Sistemas informatizados de gestão empresarial (ERP). Sistemas informatizados de suprimento de cadeias de produção (SCM). Aplicações no agronegócio.

Mercadologia do Agronegócio Cred. 03. Optativa Complementar.

Ementa: Conceitos básicos de marketing. Ambiente de marketing no agronegócio. Marketing estratégico aplicado a firmas agroindustriais. Segmentação de mercado. Modelos de comportamento do consumidor. Pesquisa mercadológica no agronegócio. Estudo de casos.

8º PERÍODO

51. FORRAGICULTURA: Cred. 05. Obrigatória.

Ementa: Identificação das espécies forrageiras utilizadas na produção animal. Estudo da adaptação, distribuição e comportamento das plantas forrageiras sob corte ou pastejo. Técnicas de formação, adubação e manejo de pastagens. Sistemas de produção de

sementes de plantas forrageiras. Forrageiras Cultivadas na estação quente. Forrageiras de inverno. Melhoramento de pastagens naturais. Métodos de Avaliação da produtividade das pastagens naturais. Fenação. Ensilagem. Cálculo de áreas destinadas ao pastejo.

52. IRRIGAÇÃO E DRENAGEM: Cred. 05. Obrigatória.

Ementa: Sistema solo-água-planta. Elaboração, avaliação e execução racional de projetos de irrigação superficial, localizada e convencional. Sistemas de drenagem sub-superficial e superficial.

53. FRUTICULTURA: Cred. 05. Obrigatória.

Ementa: Importância da fruticultura no Brasil e no mundo. Técnicas de produção e comercialização das espécies frutíferas de maior importância econômica e social. Fatores de improdutividade. Manejo e potencial de aproveitamento econômico de frutas nativas do cerrado e da caatinga.

54. FOTOINTERPRETAÇÃO E SENSORIAMENTO REMOTO: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Natureza e fontes de origem das radiações eletromagnéticas. Identificação de plataformas e operação de aparelhos utilizados para a obtenção de imagens da superfície terrestre. Interpretação de imagens aplicáveis ao estudo e manejo de recursos naturais renováveis.

55. CULTURAS I: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: **Ementa:** Técnicas de produção e comercialização. Fatores de improdutividade das culturas: milho, sorgo e arroz.

56. PLANTAS MEDICINAIS E AROMÁTICAS: Cred. 02. Optativa.

Ementa: Importância econômica e social das plantas medicinais e aromáticas. Origem da fitoterapia e do uso de plantas aromáticas. Técnicas de produção e conservação das principais espécies de plantas medicinais e aromáticas.

57. FLORICULTURA, JARDINOCULTURA E PAISAGISMO: Cred. 02. Optativa.

Ementa: Processos de identificação, uso e cultivo das plantas ornamentais. Projetos de jardinagem e paisagismo.

58. MANEJO PRAGAS DE PASTAGENS: Cred. 04. Optativa.

Ementa: Introdução ao curso. Ordens de importância agrícola. Noções sobre morfologia, biologia e fisiologia de insetos, com ênfase aos tipos de aparelhos bucais. Níveis populacionais de insetos. Conceitos de inseto-praga. Métodos de controle de pragas. Taxonomia. Sistemática. Ecologia. Comportamento. Sintomas. Danos e controle de insetos-pragas de pastagens: saúvas, gafanhotos, cupins, cigarrinhas, cochonilhas, percevejos e lagartas.

Mercado Internacional dos Produtos Agroindustrializados: Cred. 03. Optativa Complementar.

Ementa: Fluxos de comércio entre nações e o papel das instituições internacionais. Conceitos básicos nas relações comerciais internacionais. Inter-relações entre políticas agrícolas domésticas e políticas comerciais. Acordos regionais de comércio e agricultura. Dimensões quantitativas de comércio agrícola internacional. Problemas contemporâneos do comércio internacional.

9º PERÍODO

59. DESENV. GESTÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Histórico e importância da agricultura familiar. Métodos produtivos utilizados na agricultura familiar. Formas de inserção tecnológica na agricultura familiar. Viabilização de pequenas propriedades. Alternativas de negócio para pequenas propriedades. Estudos de casos de pequenos negócios.

60. BOVINOCULTURA DE CORTE E LEITE: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Principais raças, técnicas de manejo e comercialização na bovinocultura de leite e corte. Diagnóstico e soluções para fatores de improdutividade.

61. CULTURAS II: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Técnicas de produção e comercialização. Fatores de improdutividade das culturas: feijão, soja e algodão.

62. MELHORAMENTO GENÉTICO VEGETAL: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Importância do melhoramento de plantas na exploração agrícola. Métodos de reprodução das plantas superiores, centros de diversidade. Introdução e aclimação das plantas cultivadas. Métodos de melhoramento e resistência a pragas e doenças. Conservação da biodiversidade agrícola.

63. PRINCÍPIOS DE MELHORAMENTO ANIMAL: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Aspectos envolvidos no melhoramento de aves, suínos, gado de corte e gado leiteiro. Conservação de recursos genéticos animais.

64. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I: Cred. 04. Obrigatória.

Ementa: Projeto de pesquisa na área de ciências agrárias, desenvolvido sob orientação de um professor, constando de: definição do tema, revisão bibliográfica, elaboração, apresentação e avaliação do projeto de monografia.

65. ESTÁGIO OBRIGATÓRIO I: Cred. 09. Obrigatória.

Ementa: Estágio supervisionado, previamente aprovado, em empresas públicas ou privadas, sob orientação de um responsável na área de ciências agrárias, possibilitando ao discente a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, visando ampliar sua formação profissional.

66. COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS: Cred. 03. Optativa.

Ementa: Aspectos teóricos da comercialização. Descrição do processo da comercialização. Análise de preços agrícolas. Empreendedorismo. Marketing. Consumidores, mercado e pesquisa. Planejamento estratégico e marketing. Propaganda e instrumentos de promoção.

67. FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA: Cred. 02. Optativa.

Ementa: Energia no Brasil. Fontes alternativas de energia. Fontes convencionais e não convencionais. Custos de obtenção, transporte e distribuição. Balanço Energético. Energia e clima. Os custos sociais da energia.

68. RECICLAGEM DO LODO DO ESGOTO E DO LIXO NA AGRICULTURA: Cred. 02. Optativa.

Ementa: Tratamento de esgoto, geração e disposição do lodo de esgoto. Uso do lodo em áreas de produção agrícola e florestal. Impacto ambiental do uso agrícola do lodo de esgoto. Técnicas convencionais de tratamento do lixo. Compostagem de lixo orgânico. Caracterização e recomendações de uso do composto de lixo orgânico.

69. TÓPICOS ESPECIAIS EM AGROPECUÁRIA I: Cred. 03. Optativa.

Ementa: Tópicos importantes relativos à agricultura, não abordados nas ementas existentes, para complementar assuntos relevantes e ampliação do conhecimento.

10º PERÍODO

70. SILVICULTURA E AGROSILVICULTURA: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Importância da silvicultura e da agrossilvicultura. Técnicas de reflorestamento, escolha de espécies, material propagativo, manejo de frutos e sementes, viveiro florestal, bem como de auto-ecologia, reação e dendrologia. Impactos ambientais de monoculturas florestais. Planejamento e manejo ecológico de sistemas silviculturais e sistemas agroflorestais.

71. SOCIOLOGIA RURAL: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Conceitos básicos de sociologia e antropologia. Perspectivas teóricas e metodológicas. Aspectos sócio-históricos e antropológicos do desenvolvimento agrícola brasileiro. Relações de produção e força de trabalho no campo. Organização social e imaginário social no meio rural. O estado e a questão fundiária. Os movimentos sociais no meio rural. Relações do gênero no meio rural. A questão da terra e a reforma agrária

72. TECNOLOGIA DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Técnicas de processamento e conservação de produtos agropecuários.

73. PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Anatomia e fisiologia de sementes. Processos de deterioração e vigor de sementes. Mecanismos de produção, colheita, beneficiamento e armazenamento das sementes.

74. CULTURAS III: Cred. 03. Obrigatória.

Ementa: Técnicas de produção e comercialização. Fatores de improdutividade das culturas: café, cana-de-açúcar e mandioca.

75. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II: Cred. 05. Obrigatória.

Ementa: Desenvolvimento do projeto de pesquisa, previamente aprovado, na área de ciências agrárias, junto a instituições públicas ou privadas, sob supervisão do professor orientador e defesa do trabalho perante banca examinadora.

76. ESTÁGIO OBRIGATÓRIO II: Cred. 10. Obrigatória.

Ementa: Estágio supervisionado, previamente aprovado, em empresas públicas ou privadas, sob orientação de um responsável na área de ciências agrárias, possibilitando ao discente a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, visando ampliar sua formação profissional.

77. ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS AGROP: Cred.03. Optativa.

Ementa: Noções Básicas de Projetos Agropecuários, Elaboração de Projetos Agropecuários; Avaliação de Projetos Agropecuários; Assistência e Proteção a Projetos Agropecuários.

78. MANEJO SUST. DE PASTAGENS NO SEMI-ÁRIDO: Cred. 03. Optativa.

Ementa: Manejo sustentável da pastagem nos ecossistemas naturais, com ênfase no cerrado e caatinga.

79. AVALIAÇÃO E MANEJO DE IRRIGAÇÃO: Cred. 02. Optativa.

Ementa: Características hidráulicas dos sistemas de irrigação. Eficiência de irrigação: conceitos, aplicações e métodos de avaliação.

80. PRODUÇÃO ORGÂNICA DE FRUTAS, HORTALIÇAS E PLANTAS MEDICINAIS: Cred. 03. Optativa.

Ementa: Conceito e definição. Evolução da agricultura orgânica. Princípios básicos. Legislação. Produção orgânica. Manejo e tratamentos culturais. Nutrição no sistema de agricultura orgânica. Conversão. Certificação e selo de qualidade. Controle de plantas espontâneas, pragas e doenças. Agronegócios na agricultura orgânica. Conhecendo novas experiências.

81. EMPREENDEDORISMO E MARKETING: Cred.02. Optativa.

Ementa: Empreendedorismo. Marketing. Consumidores, mercado e pesquisa. Planejamento estratégico e marketing. Propaganda e instrumentos de promoção.

82. TÓPICOS ESPECIAIS EM AGROPECUÁRIA II: Cred. 04. Optativa.

Ementa: Tópicos importantes relativos à agricultura, não abordados nas ementas existentes, para complementar assuntos relevantes e ampliação do conhecimento.

6. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação do Curso de Agronomia é bianual, com a participação da comunidade para sua readequação e tomada de decisões institucionais que permitam a melhoria da qualidade de ensino. Esta avaliação é composta pelas etapas de avaliação interna, ou auto-avaliação, avaliação externa e reavaliação (no âmbito do ensino, pesquisa, extensão e administração), bem como pela revisão do Projeto Político Pedagógico, sempre que necessária.

Avaliação Interna

Consiste na Avaliação do Curso e dos professores pelos alunos, através de questionário, via Internet, onde os alunos avaliam o desempenho dos professores, as disciplinas e as condições de oferta do curso.

Avaliação Externa

A avaliação externa é constituída por dois mecanismos: da proposta do novo Sistema de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) e pelo processo de Avaliação das Condições de Oferta dos Cursos de Graduação, realizada de acordo com a programação do Ministério da Educação.

Reavaliação

Consiste na consolidação dos resultados da avaliação interna (auto-avaliação), da externa e da discussão com a comunidade acadêmica. A reavaliação é executada nos diversos níveis de planejamento, com a participação da coordenação, professores e alunos, através de reuniões que permitem a cada professor perceber o papel do conteúdo sob sua responsabilidade

na formação do aluno, e de proporcionar aos alunos a compreensão de seu processo de formação como um todo, trazendo suas contribuições e participando ativamente do processo.