

# **PROJETO PEDAGÓGICO**

**Fundação Educacional de Ituverava**

**Faculdade "Dr. Francisco Maeda"  
(FAFRAM)**

**Curso de Engenharia Agrônômica  
(Agronomia)**

**Ituverava  
São Paulo  
2012**

## **PERFIL ESPERADO DO AGRONOMANDO**

"O Engenheiro Agrônomo, egresso da FAFRAM, está capacitado a atuar com competência científica, tecnológica e de forma crítica e criativa de modo a atender às necessidades, atuais e futuras, de indivíduos, grupos sociais e comunidade, considerando seus aspectos tecnológicos, sócio-econômicos, gerenciais, organizativos e de racionalidade no uso dos recursos de produção, mantendo preocupação constante com a geração e aplicação de boas práticas agronômicas e a conservação do equilíbrio do meio ambiente e a sustentabilidade dos recursos naturais".

## **MISSÃO**

Atuar no ensino superior da Agronomia como uma instituição responsável voltada aos ensinamentos técnicos e éticos pensando em um profissional com capacidade de resolver problemas e propor soluções que melhor atenda aos anseios da comunidade e das empresas e produtores rurais

## Índice

APRESENTAÇÃO .....	3
1 - IDENTIFICAÇÃO DA FACULDADE .....	3
2 - HISTÓRICO DA FAFRAM .....	3
3 – LOCALIZAÇÃO DA FAFRAM .....	3
4- VIDA UNIVERSITÁRIA .....	4
5- CARACTERÍSTICAS DOS ALUNOS .....	4
6 – ORGANIZAÇÃO GERAL DO CURSO DE AGRONOMIA .....	5
6.1- Aspectos Gerais.....	5
6.2-Organização didático-pedagógica .....	5
6.3 – Estágio obrigatório (residência), Atividades complementares, Trabalho de conclusão do curso de graduação (TCC) e Atividades de monitorias .....	6
6.3.1 - Estágio obrigatório (residência agrônômica) .....	7
6.3.2 - Trabalhos de conclusão de curso de graduação - tcc.....	9
6.3.3 - Atividades de monitorias do curso de agronomia .....	11
6.3.4 - Atividades complementares .....	13
6.4 – Núcleo Docente Estruturante – NDE.....	15
6.5 – Metas acadêmicas.....	17
7 - OBJETIVOS GERAIS DO CURSO.....	17
8 - PLANO DE TRABALHO DO COORDENADOR DO CURSO.....	18
9 – APTIDÕES DO AGRÔNOMO FORMADO PELA FAFRAM.....	19
10 – CAPACIDADE DO AGRÔNOMO FORMADO PELA FAFRAM .....	20
11 – NECESSIDADES E PERSPECTIVAS DO MERCADO DE TRABALHO	21
12 – ENSINO .....	21
13 - SISTEMAS DE AVALIAÇÃO E FREQUÊNCIA ACADÊMICA .....	22
14 – AVALIAÇÕES SEMESTRAIS RELIZADA NO CURSO DE AGRONOMIA .....	22
15 – ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE AGRONOMIA .....	22
ESTRUTURA CURRICULAR.....	22
DISCIPLINAS OPTATIVAS .....	27
ANEXO – EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS.....	28

# **PROJETO DIDÁTICO PEDAGÓGICO**

## **FACULDADE "DR. FRANCISCO MAEDA" Curso de Agronomia**

### **APRESENTAÇÃO**

#### **1 - IDENTIFICAÇÃO DA FACULDADE**

**Nome:** Faculdade "Dr. Francisco Maeda"

**Endereço:** Rodovia Jerônimo Nunes Macedo, km 01 - Ituverava/SP  
CEP: 14500-000

**Fone/Fax:** (016) 3729 - 9000

**E-mail:** fafram@feituverava.com.br

**HOME PAGE:** [www.feituverava.com.br](http://www.feituverava.com.br)

#### **2 - HISTÓRICO DA FAFRAM**

A necessidade de suporte técnico-científico para sustentar o desenvolvimento agroindustrial da região norte do Estado de São Paulo, uma das mais ricas, diversificadas e avançadas do país no setor de produção agropecuária, mobilizou os agricultores e empresários dessa região e resultou, em 1987, na criação da Faculdade "Dr. Francisco Maeda" de Ituverava, com o oferecimento do curso de Engenharia Agrônômica, reconhecida pela Portaria Ministerial nº 1.456 de 01/10/92, publicado no D.O.U em 05/10/92, que inicialmente contava apenas com o curso de Agronomia e posteriormente foram incorporados novos cursos como Direito, Sistemas de Informações e Medicina Veterinária. Desde a sua criação, a Faculdade, alinha-se com as melhores do país, fornecendo ensino de qualidade o que pode ser comprovado pela atuação e prestígio conquistados pelos seus formandos em Instituições Públicas e Privadas distribuídas pelo País.

#### **3 – LOCALIZAÇÃO DA FAFRAM**

A Faculdade "Dr. Francisco Maeda" está localizada no município de Ituverava, centro de um importante pólo agroindustrial, oferecendo um ambiente propício ao aprendizado através da realização de estágios em empresas da região e a própria absorção do profissional formado pelo FAFRAM no mercado de trabalho.

A Faculdade conta com uma Fazenda experimental de Ensino e Pesquisa com área de 70,0 há. Dispondo de uma excelente infra-estrutura em salas de aulas, departamentos, laboratórios didáticos, de pesquisa e de extensão, hospital veterinário, biblioteca, viveiros de mudas, suinocultura, bovinocultura, jardim clonal, áreas de agricultura convencional, piscicultura além de dois setores de produção comercial e desenvolvimento, sendo um localizado numa área de 218 há, no município de Buritizal e o outro numa área de 120 há localizado no distrito de Aparecida do Salto, no Município de Ituverava.

A cidade de Ituverava apresenta uma população de 50.000 habitantes, sendo o município importante pólo agroindustrial, com predominância das culturas de soja, milho, algodão, sorgo, feijão, arroz, cana-de-açúcar e indústria de implementos agrícolas, adubos e beneficiamento de algodão, soja e café. Localizada às margens da Via Anhanguera, à distância de 410 km de São Paulo, 100 km de Ribeirão Preto, 78 Km de Uberaba, 70 km de Franca, 80 Km de Barretos e 580 Km de Brasília.

#### **4- VIDA UNIVERSITÁRIA**

A vida universitária na FAFRAM propicia ao aluno uma boa convivência acadêmica oferecendo atividades acadêmicas, culturais e esportivas. Contando com um campus moderno e arborizado com boa qualidade de vida e propicio a um ambiente de aprendizado. Em relação às atividades culturais a instituição conta com salas de vídeos climatizadas e um bom acervo de filmes para que o aluno tenha uma convivência cultural, além da oportunidade de leituras de revista periódicas oferecidas pela biblioteca. As programações do Diretório Acadêmico visam favorecer a vida universitária com semanas de estudo científicas, eventos culturais e campeonatos esportivos. Outra oportunidade ao aluno é a participação na empresa Junior, denominada “Agromais” que permite uma vivencia empresarial a sua formação.

#### **5- CARACTERÍSTICAS DOS ALUNOS**

Os alunos do curso de Agronomia da Faculdade Dr. Francisco Maeda são oriundos, em sua maioria das cidades vizinhas a Ituverava, geralmente filhos de agricultores que desenvolvem o sistema de agricultura familiar e empresarial ou empresários ligados ao agronegócio. Esta ligação direta com o meio rural favorece o aprendizado da Agronomia, enriquecendo a participação em aula. A expansão da importância da profissão no cenário nacional e mundial e a presença de temas relevantes relacionados ao agronegócio na mídia nacional, têm despertado interesses em jovens oriundos do ambiente urbano com interesses diversos na profissão. Outra modificação marcante ao longo do tempo é o interesse das mulheres na profissão que vem aumentando gradativamente ao longo dos anos, alterando o perfil do egresso.

## 6 – ORGANIZAÇÃO GERAL DO CURSO DE AGRONOMIA

### 6.1- Aspectos Gerais

O Curso de Agronomia da Faculdade "Dr. Francisco Maeda" tem a duração de quatro anos e meio, sendo que o último semestre é dedicado à residência (Estágio supervisionado). A conclusão do trabalho de graduação é realizada nos períodos finais e às atividades complementares durante os períodos escolares abrangendo desde os períodos iniciais, estendendo-se até o final do curso. Os quatro primeiros anos são dedicados às disciplinas principais que compõem a estrutura curricular do curso e pelas disciplinas optativas e o último semestre ao estágio supervisionado. A estrutura administrativa do curso conta com um Coordenador Geral do Curso de Agronomia, um Coordenador do Núcleo Básico (que agrupa as disciplinas do 1 ao 3 período), um Coordenador do Núcleo Profissionalizante (que agrupa as disciplinas do 4 ao 8 período) e um Coordenador de Estágio, Trabalho de Graduação e Atividades Complementares para auxiliar a coordenação do curso de Agronomia. O Coordenador Geral do Curso é escolhido pelo Diretor Geral entre os professores do quadro em comum acordo com os pares para um mandato de dois anos e os demais Coordenadores pelo coordenador do curso de agronomia, com o referendo da direção.

Quadro Administrativo do Curso de Agronomia Atual

Cargo	Nomes
Coordenador Geral Curso de Agronomia	Prof. Msc. Vinicius Antonio Maciel Junior
Coordenador do Núcleo Básico	Prof. Maria Teresa Galdiano Pimenta
Coordenador do Núcleo Profissionalizante	Prof. Anice Garcia
Secretaria Geral	Prof. Tania Regina Calimam M de Melo
Coordenador de Estágio Supervisionado, Atividades Complementares e Trabalho de Graduação.	Prof. Dr. Márcio Pereira

### 6.2-Organização didático-pedagógica

Nas matérias que englobam os conhecimentos básicos, o ensino envolve aulas teóricas expositivas-dialogadas, teórico-práticas individuais ou em equipe. As aulas práticas com a função de consolidação do aprendizado teórico são ministradas em Laboratórios Específicos às disciplinas na Faculdade, na Fazenda Experimental da Faculdade e na região, em Fazendas Comerciais e Empresas Agropecuárias. Trabalhos de Campo, elaboração de insetários, herbários, mapas, e visitas a Laboratórios de Empresas Agroindustriais, uso da biblioteca, da sala de informática, ou pontos de acesso a internet, aprendizado de uma língua estrangeira e correções de deficiências em Língua Portuguesa, fazem parte desta etapa. A importância desses conhecimentos na formação do aluno, a interação com aspectos a serem desenvolvidos nas disciplinas dos conteúdos posteriores e a condição do aprendizado contínuo são enfatizados.

Nas matérias que envolvem os conteúdos profissionalizantes o conhecimento dos fundamentos dos materiais, sistemas e processos em áreas que caracterizam a identidade do profissional é fornecido através de aulas teóricas, cujos conhecimentos são consolidados em aulas práticas de laboratório, aulas de campo no campus da própria Faculdade e nas Fazendas Experimentais de Produção localizadas numa área de 218 há no município de Buritizal (SP) e na própria Fazenda Experimental, onde está localizado o campus da FAFRAM (Sítio das Acácias – com área de 72 ha). A FAFRAM localiza-se na região norte do Estado de São Paulo, uma das mais ricas, diversificadas e avançadas do país no setor de produção agropecuária, esta localização, favorece a coexistência de relações entre teoria e prática, capacitando o profissional a adequar-se de modo inteligente, flexível, crítico e criativo à realidade e ao dinamismo do setor agroindustrial brasileiro.

As aulas práticas contidas nas disciplinas de conteúdos básicos, profissionais e essenciais são ministradas em um moderno complexo laboratorial, com área de 3.500 m<sup>2</sup>, onde funcionam os laboratórios de biologia, química, microbiologia, fitopatologia, biotecnologia, zoologia, entomologia, nematologia, anatomia vegetal, fisiologia vegetal, sistemática vegetal, tecnologia de sementes, análise de solos (absorção atômica), foliar, mecânica, hidráulica e de irrigação e drenagem, agrometeorologia, processamento e armazenamento de produtos agrícolas, tecnologia de produtos de origem vegetal e Biologia Molecular e tendo como suporte modernos Laboratórios de informática com pontos de acesso a rede mundial em todo o Campus. Para aprofundar os estudos relacionados à zootecnia o hospital veterinário oferece estrutura na área de anatomia animal e fisiologia.

Os laboratórios, além de serem usados para aulas práticas, prestam serviços à comunidade, gerando receitas que são investidas no aprimoramento e atualização nos próprios laboratórios e em bolsas para alunos que desenvolvem monitoria junto aos professores.

Outras formas didáticas pedagógicas, incluem a experimentação (em condições de campo e de laboratório), utilização de computadores para pesquisa e busca de assuntos temáticos, consultas à biblioteca de livros e periódicos, visitas técnicas, encontros, cursos de curta duração promovidos (pela empresa Junior – Agromais e pelo Diretório Acadêmico) e participação em reuniões. Estas atividades são utilizadas freqüentemente como processo pedagógico complementar as atividades docentes.

O aluno regular do curso estará sujeito a outras atividades que complementam sua carga horária e sua formação profissional que seguem descritas com maiores detalhes nos item abaixo:

### **6.3 – Estágio obrigatório (residência), Atividades complementares, Trabalho de conclusão do curso de graduação (TCC) e Atividades de monitorias.**

A obrigação de realizar estágios profissionalizantes (residência) em estações experimentais, em laboratórios, em empresas públicas e privadas, credenciadas e conveniadas pela FAFRAM, contribui para o aperfeiçoamento da habilitação profissional, para vivenciar a realidade do ensino ministrado e sua aplicação prática favorecendo a inserção do aluno na atividade profissional e o capacitando para competir num mercado de trabalho cada vez mais dinâmico e mutante.

Em associação ao estágio supervisionado, o desenvolvimento do "Trabalho de Graduação" que consta de uma monografia de pesquisa é obrigatório e permitirá que o profissional formado pela FAFRAM desenvolva habilidades e competências para projetar e conduzir pesquisas, interpretar e difundir resultados, elaborar relatórios e conscientizar-se da importância da pesquisa no desenvolvimento do setor agropecuário brasileiro.

As atividades complementares são atividades oferecidas durante o curso universitário para que o aluno complemente assuntos diversos enriquecendo sua formação moldando o seu perfil profissional, dentre as quais engloba as semanas de estudos agronômicos, monitorias, cursos de pequena duração, visitas técnicas, congressos, seminários, simpósios e atividades relacionadas ao agronegócio. As atividades complementares são executadas pelos alunos desde os períodos iniciais até o último período onde são computadas as horas totalizando 256 horas.

No curso de Agronomia o órgão responsável por estas atividades é a Coordenação de Estágio Supervisionado, Atividades Complementares e Trabalho de Graduação. Cabendo a esta coordenação as seguintes atribuições:

- I- Divulgar através da Secretaria da FAFRAM o calendário das atividades e programações dos Estágios e as vagas oferecidas.
- II- Acompanhar o desenvolvimento das atividades do estagiário.
- III- Receber do estagiário o relatório, em duas vias e impresso na forma final e proceder sua avaliação, considerando aprovado ou reprovado, baseado na forma em que foi escrito, objetividade, e outros critérios a ser atribuídos pelo coordenador do estágio, analisar o parecer de avaliação da instituição onde o estágio foi desenvolvido.
- IV- Enviar uma das cópias do relatório a Coordenação do Curso de Agronomia, outra cópia a secretaria do curso onde será arquivado no prontuário do aluno coordenação do curso, contendo o calendário das atividades e programações dos Estágios, e , o relatório do estagiário.
- V- Receber o atestado de frequência e o parecer de avaliação da instituição onde o mesmo foi realizado.
- VI- Deliberar sobre problemas disciplinares ocorridos durante o período do estágio.
- VII- Deliberar sobre mudança de programação ou do local do estágio.
- VIII- Deliberar sobre datas de apresentação dos trabalhos de conclusão de cursos.
- IX- Deliberar sobre assuntos do trabalho de conclusão de curso (TCC)
- X- Deliberar sobre assuntos relacionados às atividades complementares.

Estas atividades são regulamentadas e estruturadas da seguinte maneira:

### **6.3.1 - Estágio obrigatório (residência agronômica)**

O estágio obrigatório, também chamado de residência agronômica é uma importante fase na formação do aluno, pois é nesta fase que o aluno vai participar da realidade prática da agropecuária, receber ensinamentos e interagir com funcionários e produtores estimulando a troca de experiências e o crescimento profissional do aluno, próximo a sua conclusão final do curso. Este estágio é realizado no último período no qual o aluno após concluir todas as disciplinas



obrigatórias e as disciplinas optativas escolhidas, tem autorização para ficar interno ou em alojamentos próximos, a propriedade ou empresa onde será realizado o estágio, nesta fase o aluno não precisa ter frequência no campus da FAFRAM, a exceção de alunos que realizam estágio dentro das dependências da própria FAFRAM.

## **REGULAMENTO BÁSICO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

### **Da conceituação**

Art. 1º - O Estágio Curricular é uma atividade de aprimoramento do processo de aprendizagem, com a finalidade de complementar a formação profissional.

Art. 2º - O Estágio Curricular e Obrigatório terá a duração estabelecida no Currículo Pleno, com carga horária de 320 horas/aula correspondente a 20 créditos.

Art. 3º - O Estágio será supervisionado pela Coordenadoria de Estágio Supervisionado, Atividades complementares e Trabalho de Graduação.

Art. 4º - O Estágio deverá ser desenvolvido sob a orientação de docente da FAFRAM ou de profissional especializado credenciado através de um convênio junto à coordenadoria de estágios.

### **Da Natureza**

Art. 5º - O Estágio caracteriza-se pelo desenvolvimento de atividades agrônomicas programadas da seguinte natureza:

I – De aprendizagem, uso de técnicas, realização e acompanhamento de metodologia de trabalho.

II- De extensão de Serviços a Comunidade.

III- De acompanhamento de pesquisas.

IV – De atividades de extensão ou assistência técnica rural supervisionada e acompanhada de um Engenheiro Agrônomo devidamente inscrito no CREA/CONFEA.

Art. 6º - São dois os tipos de estágios oferecidos aos alunos da FAFRAM: Estágios Internos e Estágios Externos.

§1º - Os Estágios Internos são oferecidos pelos Núcleos de Conhecimentos da FAFRAM através de seus professores, cabendo à Coordenadoria apenas o seu controle.

§2º - Os Estágios Externos são oferecidos por empresas públicas, ou privadas, Instituições de ensino, estabelecimentos oficiais ligados a agropecuária. Todas estas instituições devem ser credenciadas pela FAFRAM, através da Coordenadoria de Residência e Atividades.

§3º- Os Estágios Externos são ajustados pela Coordenadoria de Estágio Supervisionado, Atividades complementares e Trabalho de Graduação da FAFRAM.

### **Do Procedimento**

Art. 7º - Semestralmente será divulgado pela Coordenadoria Estágio Supervisionado, Atividades Complementares e Trabalho de Graduação o calendário das atividades, programações dos estágios e as vagas a serem oferecidas no corrente semestre.

§1º - Na programação das atividades do Estágio poderão estar envolvidas diversas áreas pertencentes a um ou mais Núcleos de Conhecimento da FAFRAM ou Instituições e Empresas ligadas às Ciências Agrárias.

Art. 8º - O candidato a Estágio deverá inscrever-se na secretaria da FAFRAM, preenchendo o formulário próprio, indicando sua ordem de preferência dentre as vagas existentes.

§1º - O candidato ao assinar o formulário de solicitação de Estágio, implicitamente aceita o programa proposto e o que estabelece o presente regulamento.

§2º- Quando o número de candidatos for superior ao número de vagas em determinada área haverá seleção a ser implantada pela coordenação do curso de Agronomia.

§3º- A seleção deverá levar em consideração o rendimento escolar nas disciplinas afins ao estágio pretendido e entrevista ou outra modalidade julgada necessária pela coordenadoria de estágio.

Art. 9º- O programa de Estágio Interno a ser oferecido pela FAFRAM bem como a existência de condições materiais para seu desenvolvimento, deverão ser aprovados, pelos Núcleos de Conhecimentos envolvidos e pela Coordenação do Curso de Agronomia, submetidos a apreciação e aprovação do Diretor da FAFRAM.

### **Das atribuições do Estagiário**

Art. 10º- Ao estagiário compete:

I- Desenvolver o programa de atividades proposto.

II- Zelar pelos materiais e instalações utilizados, obedecendo às normas e regulamentos das empresas ou instituições onde estagiar.

III-Elaborar o relatório detalhado dentro de normas técnicas da ABNT do Estágio realizado a ser apresentada a coordenadoria do estágio da FAFRAM.

IV- Apresentar seminário sobre as atividades do Estágio, obedecendo o calendário proposto pela escola no início de cada semestre letivo, esta apresentação a critério da coordenadoria de estágio poderá ser dispensada.

### **Da Avaliação do desempenho do Estagiário**

Art. 11º- A avaliação do estagiário será feita pela Coordenadoria de Residência e Atividades Complementares ouvidos a Congregação da FAFRAM.

Art. 12º- O aluno reprovado no estágio curricular deverá submeter-se a novo estágio de acordo com a legislação vigente.

### **Das Disposições Gerais**

Art.13º- Caberá à Diretoria da FAFRAM o fornecimento dos atestados correspondentes aos estagiários e professores orientadores.

Art. 14º- Os casos omissos ao presente Regulamento serão resolvidos pela Coordenadoria de Estágios e Trabalho de Graduação em conjunto com a Coordenação do Curso de Agronomia.

## **6.3.2 - Trabalhos de conclusão de curso de graduação - tcc**

O trabalho de conclusão de curso é uma exigência para a colação de grau e a complementação da carga horária prevista no curso, este trabalho é uma oportunidade do aluno entrar em contato com a experimentação ou um estudo mais aprofundado de um tema específico a agropecuária na forma de uma revisão de literatura. Este trabalho é rígido e coordenado pela Coordenação de Estágio

Supervisionado, Trabalhos de Conclusão de curso e Atividades Complementares. E possui a seguinte normatização:

### **Normas para apresentação e avaliação do Trabalho de Conclusão do Curso**

Art.1º- O Trabalho de Graduação, impresso na forma final e sem capa, será entregue na Secretaria através do Protocolo, acompanhado de ofício do autor, com visto do Orientador, dentro do prazo estipulado pela Coordenação de Estágios, Trabalho de Conclusão e Atividades Complementares.

I- O coordenador de Trabalho de Conclusão de curso solicitará tantas cópias do Trabalho quantas forem necessárias para julgá-lo.

II- Somente os Trabalhos entregues dentro do prazo estabelecido serão julgados no respectivo semestre letivo.

III- A Banca Examinadora será formada pelo professor orientador e dois outros técnicos de nível superior ligados à Faculdade ou outra instituição de ensino e pesquisas, bem como de Empresas Agropecuárias, que estejam vinculadas com o tema, e que pelo menos um dos membros da banca tenha o título de mestre.

IV- O professor orientador deverá indicar um membro para a suplência, obedecendo os critérios acima.

V- Os nomes dos membros da banca examinadora deverão ser entregues na secretaria da Faculdade 10 (dez) dias antes da defesa do trabalho de graduação.

VI- A escolha da banca examinadora é de competência exclusiva do Professor Orientador, ouvida a Coordenação de Trabalhos de Graduação.

VII- Durante a apresentação, o aluno poderá fazer uso de todos os recursos audiovisuais disponíveis na escola.

VIII- O aluno terá 15 (quinze) minutos para expor seu trabalho para a Banca Examinadora e os demais presentes.

IX- Após a apresentação, que não poderá sofrer interrupções, os três membros da Banca terão 30 (trinta) minutos (10 minutos para cada membro) para fazerem perguntas, críticas e sugestões.

X- A defesa será pública, aberta aos alunos da Faculdade e Comunidade.

Art.2º- Após a apresentação e perguntas, os presentes, juntamente com o aluno apresentador se retiram do recinto, ficando apenas os três membros da Banca Examinadora para darem a nota.

I- Os três examinadores reunidos, em um prazo máximo de 10 (dez) minutos divulgarão a nota obtida (média dos três).

II- A nota atribuída poderá ser de 0 a 10, sendo que, para o aluno ser aprovado deverá obter no mínimo 5,0 (cinco).

Art.3º- Caso o aluno seja aprovado, terá um prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data da apresentação, para fazer as correções e entregar na secretaria 05 (cinco) cópias do trabalho, sendo 01 (uma) com capa dura na cor preta.

§1º- Caso o trabalho de graduação obtenha nota inferior a 5,0 (cinco), desde que, não ultrapasse a data do exame final o trabalho poderá ser reformulado, para em seguida ser novamente submetido à mesma Banca Examinadora, salvo autorização do coordenador de trabalhos de graduação para alteração dos nomes da banca.

§2º - Em caso do trabalho não ser aprovado deverá o aluno desenvolver novo plano de trabalho, que deverá ser submetido à Comissão de Trabalhos de Graduação e às regras estabelecidas.

### **Das Disposições Gerais**

Art.4º - Tanto o orientador como o orientado tem o direito de desistir do Trabalho em qualquer momento.

Parágrafo Único: O pedido de desistência deverá ser encaminhado, com exposição de motivos, à Coordenadoria de Estágios e Trabalho de Graduação, que se reserva o direito de aceitá-lo ou não.

Art.5º - Os casos omissos deverão ser resolvidos pela Coordenação do Curso de Agronomia em conjunto com a direção da Fafram.

### **6.3.3 - Atividades de monitorias do curso de agronomia**

As atividades de monitorias são oportunidades oferecidas aos alunos do curso de Agronomia da FAFRAM para aprofundar em uma disciplina em que o aluno se identifica com maior intensidade e teve um excelente aproveitamento quando cursou esta disciplina. Esta monitoria consiste em auxiliar o professor da disciplina junto aos alunos e outras atividades pertinentes ao bom desempenho da disciplina

São regulamentadas através de editais baixados pela Coordenação do Curso de Agronomia a cada início do semestre letivo, sendo que os editais devem conter as informações básicas como disciplinas que serão oferecidas, número de vagas e outras informações necessárias.

O exercício da MONITORIA deverá propiciar condições que favoreçam o desenvolvimento acadêmico e pessoal dos alunos dos cursos de graduação, por meio de colaboração nas atividades de ensino, articulados com as de pesquisa e de extensão, da(s) disciplina(s) objeto da monitoria.

Cabe ao aluno monitor colaborar nas atividades de ensino sob a orientação do professor orientador, com o título de Mestre, no mínimo.

### **REGRAS BÁSICAS DA MONITORIA**

#### **Art. 1º dos objetivos:**

- 1.1. estimular no aluno o interesse pela atividade docente;
- 1.2. intensificar a cooperação entre o corpo docente e o discente, nas atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- 1.3. oferecer ao aluno de graduação a oportunidade de se preparar para atividades de ensino;
- 1.4. contribuir para a melhoria do ensino de graduação na FAFRAM.
- 1.5. para o cumprimento de suas funções, o monitor deverá:
  - 1.5.1. aprofundar estudos na disciplina objeto da monitoria;
  - 1.5.2. auxiliar na preparação e realização de seminários e aulas práticas;
  - 1.5.3. auxiliar grupos de estudos de alunos de graduação
- 1.6. fica vedado ao monitor:
  - 1.6.1. ministrar aulas teóricas e práticas;
  - 1.6.2. elaborar, aplicar e corrigir provas.

## **Art. 2º. Da remuneração**

O monitor fará jus à Bolsa de Incentivo Técnico Acadêmico, com o valor igual a 20% da mensalidade vigente.

## **Art. 3º. Do horário**

3.1. O horário de trabalho do monitor não poderá coincidir com o das atividades discentes das disciplinas em que estiver matriculado.

3.2. A monitoria será exercida durante o semestre vigente, mediante a designação do coordenador, no regime de, no mínimo 10 e no máximo 15 horas semanais de atividades.

## **Art. 4º. Das inscrições**

4.1. As inscrições serão recebidas na secretária endereçadas à Coordenação do Curso de Agronomia, de acordo com as datas expressas no edital.

4.2. São condições para inscrição:

4.2.1. ser aluno de graduação;

4.2.2. ter sido aprovado na disciplina ou no conjunto de disciplinas afins, objeto da monitoria.

4.3. Para inscrever-se o candidato deverá, no ato da inscrição, apresentar-se munido de:

4.3.1. Formulário específico cedido pela secretaria ou baixado do site da fafram.

4.3.2. Cédula de identidade (cópia);

4.3.3. Histórico escolar;

## **Art.5º. Do deferimento e indeferimento de inscrições:**

Será divulgada pela coordenação a comunidade acadêmica, a relação dos candidatos que tiveram suas inscrições indeferidas, por não se enquadrarem nas exigências estabelecidas nestas normas.

## **Art. 6º. Da seleção:**

6.1. Os exames de seleção serão realizados por Comissão constituída pelo Coordenador do Curso e pelos respectivos Coordenadores do Núcleo, que está oferecendo a vaga, após encerramento das inscrições.

6.2. A seleção de que trata o item 6.1, deverá levar em conta:

6.2.1. O histórico do candidato, valorizando-se:

a) Nota na disciplina em que pleiteia a monitoria;

b) Média geral das notas no conjunto de disciplinas cursadas;

c) Atividades realizadas de ensino, pesquisa e extensão;

d) Ausência de reprovações no semestre anterior

e) Ter cursado a disciplina no semestre anterior (preferencialmente).

6.2.2. Entrevista, onde se avaliará:

a) O interesse geral do candidato na monitoria e, em especial, na disciplina ou no conjunto de disciplinas afins a que concorre;

b) Cultura geral, criatividade e disponibilidade do candidato;

## **Art.7º. Da classificação:**

7.1. Caberá ao Coordenador do Curso homologar os resultados obtidos no processo de seleção dos candidatos e comunica-los à **DIREÇÃO** para homologação.

7.2. Os candidatos habilitados serão classificados em ordem decrescente para o preenchimento das vagas e o resultado da seleção terá validade durante o semestre letivo.

## **Art.8º. Do orientador:**

8.1. São atribuições do orientador:

8.1.1. de comum acordo com o monitor classificado, elaborar Plano das Atividades a ser desenvolvido durante o período de vigência da bolsa e submetê-lo à aprovação do Diretor da Faculdade;

8.1.2. orientar, acompanhar e avaliar as atividades desenvolvidas pelo monitor;

8.1.3. enviar relatório de frequência do Monitor à Divisão Técnica Acadêmica, responsável pelas providências com relação ao pagamento da bolsa, até o 4º dia útil no mês subsequente ao vencido;

8.1.4. propor ao Coordenador de Curso o cancelamento do pagamento da Bolsa de Incentivo Técnico Acadêmico quando julgar que o monitor não cumpre, a contento, as atividades programadas.

#### **Art.9º Do termo de compromisso:**

9.1. O aluno selecionado para o exercício da monitoria deverá assinar Termo de Compromisso com o Diretor da Faculdade, onde serão previstos os direitos e deveres de cada parte.

9.2. O exercício da monitoria não estabelece qualquer vínculo empregatício com a Instituição.

#### **Art. 10º. Do certificado**

Após o término da monitoria, o monitor fará jus a Certificado expedido pelo Diretor da FAFRAM. Não será permitida a acumulação de monitorias.

O aluno que for desligado de uma monitoria, por desempenho insuficiente, não poderá candidatar-se a outra.

#### **Art. 11º Das duvidas**

O coordenador do curso, após, ouvida a direção tem autonomia para dirimir sobre os problemas e duvidas e resolve-los, respeitando o regulamento interno e a ampla defesa do contraditório.

### **6.3.4 - Atividades complementares**

As atividades complementares são preconizadas pelas diretrizes curriculares do curso de Agronomia no Brasil. Estas atividades permitem ao aluno complementar a sua formação estimulando o aluno a procurar assuntos de seu interesse, relacionadas à atividade agropecuária, abrindo novos horizontes na formação do aluno.

#### **REGULAMENTO DO NÚCLEO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE AGRONOMIA - NACA**

Art. 1 . O NÚCLEO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DA FACULDADE DR. FRANCISCO MAEDA DO CURSO DE AGRONOMIA (NACA/FAFRAM), coordenará as *atividades complementares* de que tratam as Diretrizes Curriculares da Graduação em Agronomia no Brasil.

Parágrafo único. O NAC/FAFRAM reger-se-á pelas Diretrizes Curriculares do Curso de Agronomia promulgada pelo MEC.

Art. 2 . O NACA/FAFRAM é um órgão sem finalidade lucrativa, de duração por tempo indeterminado e com vinculação jurídica e didático-científica à Coordenação do Curso de Agronomia da Faculdade “Dr. Francisco Maeda” da Fundação Educacional de Ituverava.

Art. 3 . O NACA/FAFRAM será coordenado pelo Coordenador de Estágio Supervisionado, Atividades Complementares e Trabalho de Graduação, nomeado pela Coordenação do curso de Agronomia da FAFRAM/FEI.

Art. 4 . Caberá ao Coordenador do NAC/FAFRAM:

I – analisar os certificados/atestados de cada aluno, aprovando ou rejeitando os mesmos, caso não se adequem a este Regulamento;

II – exigir a comprovação documental pertinente, podendo, juntamente com o Coordenador do Curso de Agronomia da FAFRAM/FEI, recusar os documentos considerados impertinentes;

III – controlar e lançar as atividades cumpridas na ficha individual de cada aluno;

IV – remeter à Secretaria do curso o tipo de atividade complementar e a respectiva carga horária computada para fins de registro em histórico escolar correspondente.

§1 . Os documentos comprobatórios das atividades complementares deverão ser entregues pelo aluno, semestralmente, até a data final designada pelo coordenador do NACA/FAFRAM, em cópias reprográficas (xerox), anexados a requerimento cujo modelo padrão será fornecido pela FAFRAM.

§2 . Os certificados/atestados emitidos pela FAFRAM/FEI serão entregues em seus originais ao aluno, o qual deverá providenciar a(s) cópia(s) reprográfica(s) (xerox), entregando-a(s) de acordo com o §1 retro. Para tanto, deverá o aluno providenciar a retirada do original em questão em tempo hábil, para, então, serem as horas referentes a tais documentos computadas em ficha individual de cada aluno.

§4 . Os documentos comprobatórios das atividades complementares serão anotados na ficha individual e visados pelo Coordenador, com a indicação do tipo e carga horária computada.

§5 . É da exclusiva competência da Coordenação do Curso de Agronomia a atribuição das horas de atividades complementares de cada acadêmico, dentro dos tipos e limites fixados neste Regulamento.

Parágrafo único. Ouvido o Coordenador do NACA/FAFRAM, o Coordenador do Curso de Agronomia poderá baixar normas complementares para cada tipo de atividade, especificando a exigência de certificados de frequência e participação, notas obtidas, carga horária cumprida, relatório de desempenho, relatórios individuais circunstanciados e avaliativos e outros instrumentos para evitar abusos e fraudes.

§6 . As comprovações de realização de 288 horas/atividades complementares são obrigatórias sendo que estas poderão ser cumpridas da seguinte maneira:

Estas atividades são assim distribuídas:

A - Estágio extracurricular: Este estágio é realizado pelo aluno onde o mesmo pode ser realizado em propriedades agrícolas, empresas ligadas ao setor agropecuário e de pesquisa, bem como laboratórios e instituições afins. Totalizam nesta modalidade 150 horas no máximo.

B- Cursos da Semana Agronômica: Os alunos que cursarem os eventos propostos na semana agronômica, semana da medicina veterinária ou jurídica serão contados horas de atividades complementares com 40 horas por semana cursada.

C- Monitorias – As monitorias realizadas em disciplinas oferecidas pela FAFRAM serão contadas como 40 horas por monitoria.

D – Disciplinas cursadas como optativas na FFCL ou FAFRAM – As disciplinas como aluno especial cursadas na FFCL ou em outro curso da FAFRAM poderão ser contadas horas como atividades complementares no limite da hora semestral da disciplina.

E- Cursos de Idiomas – Os cursos de idiomas devidamente comprovados cursados no decorrer do curso de Agronomia contarão horas atividades na quantidade proposta pelo curso e comprovada por certificado.

F- Atividades de Extensão: As atividades de extensão executadas na FAFRAM contarão horas atividades na quantidade de horas trabalhadas e comprovadas na extensão rural.

G- Eventos Internos da FAFRAM – Os eventos realizadas na FAFRAM poderão ser aproveitados como horas de atividade complementares na quantidade de horas comprovadas por evento.

Art. 7. As atividades complementares terão carga horária global de 288 horas, devendo seu cumprimento serem distribuídos ao longo do curso

§1 . A carga horária de que trata este artigo diz respeito ao mínimo obrigatório, nada impedindo que o acadêmico desenvolva atividades complementares em carga horária superior às 288 horas exigidas.

§2 . É necessário que o aluno realize as atividades complementares em, ao menos, oito diferentes semestres, pouco importando o quanto realizou em cada um deles, desde que, no final, tenham completado às 288 horas necessárias.

## **6.4 – Núcleo Docente Estruturante – NDE**

O núcleo docente estruturante do curso de agronomia foi aprovado na reunião do Conselho Pedagógico da FAFRAM “Faculdade Dr. Francisco Maeda” no dia 17/12/2010. O NDE (núcleo docente estruturante) do curso de agronomia é regido pelas seguintes normas aprovadas pelo conselho pedagógico:

### **CAPÍTULO I DAS CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º. O presente Regulamento disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos da FAFRAM “Faculdade Dr. Francisco Maeda”.

Art. 2º. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o órgão consultivo responsável pela concepção do Projeto Pedagógico dos Cursos da FAFRAM “Faculdade Dr. Francisco Maeda” e tem, por finalidade, a implantação, atualização e revitalização do mesmo.

### **CAPÍTULO II DAS ATRIBUIÇÕES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

Art. 3º. São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- a. Estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;
- b. Atualizar periodicamente o projeto pedagógico do curso;



- c. Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso, sempre que necessário.
- d. Supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do curso definidas pelo Colegiado;
- e. Analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- f. Promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico;
- g. Acompanhar as atividades do corpo docente, recomendando ao Colegiado de Curso a indicação ou substituição de docentes, quando necessário.

### **CAPÍTULO III DA CONSTITUIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

Art. 4º. O Núcleo Docente Estruturante será constituído por:

- a. O coordenador do Curso, como Presidente;
- b. Pelo menos 05 (cinco) docentes

Art. 5º. A indicação dos representantes docentes será feita pelo Colegiado de Curso para um mandato de 2 (dois) anos, com possibilidade de recondução.

### **CAPÍTULO IV DA TITULAÇÃO E FORMAÇÃO ACADÊMICA DOS DOCENTES DO NÚCLEO**

Art. 6º. Os docentes que compõem o NDE deverão possuir titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu e, destes, pelo menos 50% (cinquenta por cento) ter título de Doutor.

Art. 7º. O percentual de docentes que compõem o NDE com formação acadêmica na área do curso deverá ser de pelo menos, 60% (sessenta por cento).

### **CAPÍTULO V DO REGIME DE TRABALHO DOS DOCENTES DO NÚCLEO**

Art. 8º. Os docentes que compõem o NDE são contratados em regime de horário parcial ou integral.

### **CAPÍTULO VI DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

Art. 9º. Compete ao Presidente do Núcleo:

- a. Indicar e/ou substituir os membros do NDE;
- b. Convocar e presidir as reuniões, com direito a voto;
- c. Encaminhar as deliberações do Núcleo ao Coordenador de Curso e ao Diretor da FAFRAM;
- d. Designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Núcleo e um representante do corpo docente para secretariar e lavrar as atas;
- e. Coordenar a integração com os demais Colegiados e setores da Instituição.

## **CAPÍTULO VII DAS REUNIÕES**

Art. 10º. O Núcleo reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, 2 (duas) vezes por semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros titulares.

Art. 11º. As decisões do Núcleo serão tomadas por maioria simples de voto, com base no número de presentes, sendo necessários pelo menos 50% + 1 (cinquenta por cento mais um) de membros presentes para representar \quórum, caso não ocorra o presidente do NDE fará uma nova convocação extraordinária.

## **CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS**

Art. 12º. Os percentuais relativos á titulação e regime de trabalho dos componentes do NDE deverão ser garantidos pela Instituição.

## **CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 13º. Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação do Curso de Graduação ou por instância superior.

Art. 14º. O presente regulamento entra em vigor após aprovação do Conselho Pedagógico.

O núcleo docente estruturantes tem como finalidade organizar e acompanhar as evoluções dos conteúdos programáticos das disciplinas oferecidas pelo curso de agronomia da FAFRAM e estudar e propor mudanças junto ao colegiado do curso.

### **6.5 – Metas acadêmicas**

Pretende-se inserir, numa escala crescente respeitando o limite de 20% da carga horária total, áreas de conhecimento, através de disciplinas optativas, visando contribuir para o aperfeiçoamento da habilitação profissional do egresso, considerando as peculiaridades locais e regionais do mercado de trabalho, a evolução das exigências de mercado e as preferências expressadas pelas turmas. Para tanto, já consta como disciplinas optativas, que serão cursadas pelos alunos. Além das disciplinas optativas pretende-se inserir como atividades complementares ao curso, palestras de variados temas de interesse ministrado por profissionais de áreas variadas no decorrer do semestre para aprimoramento e possibilidades de informações aos alunos do curso de Agronomia.

## **7 - OBJETIVOS GERAIS DO CURSO**

O Curso de Agronomia da Faculdade "Dr. Francisco Maeda" (FAFRAM) da Fundação Educacional de Ituverava procura assegurar a formação de profissionais aptos a atuar com competência científica, tecnológica e de forma crítica e criativa,

de modo a atender às necessidades de indivíduos, grupos sociais, comunidade e empresas de forma ética considerando seus aspectos tecnológicos, sócio-econômicos, gerenciais, organizativos e de racionalidade no uso dos recursos de produção e mantendo a preocupação constante com a conservação do equilíbrio do meio ambiente, buscando a agricultura sustentável e a sustentabilidade geral dos sistemas de produção.

## **8 - PLANO DE TRABALHO DO COORDENADOR DO CURSO**

O coordenador do curso de agronomia tem as seguintes diretrizes:

- Envolver todos os seguimentos na gestão pedagógico-didática;
- Praticar uma liderança democrática;
- Cumprir e fazer cumprir a legislação vigente;
- Manter-se atualizado;
- Exercer prática da avaliação organizacional;
- Rever as políticas de pessoal e os processos de trabalho oferecendo diretrizes para solução de problemas e conflitos;
- Valorizar os recursos humanos, elogiando o trabalho bem feito;
- Comprometer-se com o pedagógico, para melhor qualidade do ensino e maior satisfação dos alunos e pais;
- Comprometer-se a seguir o Regimento Interno da FAFRAM

### **Níveis de atuação**

Para consecução dos objetivos e metas do curso, atuaremos coletivamente com todos os níveis, a saber:

#### **Com professores e funcionários**

- Estimulando a atualização dos conhecimentos;
- Valorizando o trabalho bem feito;
- Incentivando-os ao comprometimento com o curso;
- Delegando competências e responsabilidades.

#### **Com alunos**

- Descobrir suas necessidades e potencialidades.
- Propondo ações dirigidas à formação do cidadão responsável e à melhoria da qualidade de vida;
- Estimulando-os para outras instâncias, se necessário;
- Assistindo-os didática e pedagogicamente;
- Proporcionando ambiente agradável.

### **Com a Diretoria**

- Realizando um trabalho de qualidade;
- Atendendo os prazos;
- Cumprindo as determinações;
- Buscando orientações que favoreçam o trabalho.

### **Ações de Caráter Geral**

- Projetos dirigidos às necessidades dos alunos;
- Orientação ao pessoal docente e administrativo;
- Aplicação transparente dos recursos financeiros;
- Administração com probidade nas atividades escolares;
- Incentivar o desenvolvimento de pesquisas, projetos e outros de interesse da comunidade;
- Prestar serviço de extensão à comunidade;
- Prestação de serviços laboratoriais à comunidade;
- Conscientização da comunidade para manutenção do equilíbrio do meio ambiente;
- Conscientização da necessidade de adoção de condutas e atitudes no exercício de raciocínio reflexivas crítico e criativo;
- Atendimento as expectativas humanas, éticas e sociais quando no exercício de atividades profissionais;
- Facilitar a participação dos docentes em Cursos de Pós-Graduação à nível de doutorado e participação em outras IES como professor ou pesquisador convidado, atualizando seus currículos e inovando o ensino agrônômico;
- Abertura dos campi da IES para convênios com instituições públicas e privadas de modo a inserir cada vez mais nossos alunos na realidade do mercado que irão enfrentar depois de formados.

## **9 – APTIDÕES DO AGRÔNOMO EGRESSO DA FAFRAM**

Para atingir esses objetivos a Faculdade procura desenvolver ações que permitam o desenvolvimento de competências e habilidades essenciais para:

- Planejar o uso dos fatores de produção e saber adequar à tecnologia existente às condições locais e regionais, qualificando os processos produtivos;
- Conhecer o comportamento e as exigências dos mercados do complexo agroindustrial, qualificando os produtos;

- Desenvolver espírito de respeito aos recursos de produção e ao meio ambiente, qualificando a própria vida;
- Compreender e atuar com espírito empreendedor na resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos e sociais, em atendimento às demandas da sociedade e das empresas.
- Adquirir um embasamento teórico necessário à continuidade ao seu aprendizado e acompanhar o desenvolvimento mundial do próximo milênio sendo apto à educação continuada.
- Projetar e conduzir pesquisas, interpretar e difundir resultados, provocando o desenvolvimento da sociedade e das técnicas agropecuárias;
- Comunicar-se eficientemente, atuar em equipe e exercer sua profissão dentro da ética e responsabilidade.
- Atender às necessidades dos agricultores, das empresas agropecuárias e empresários agrícolas relacionadas à vocação natural de sua região de abrangência.

## **10 – CAPACIDADE DO AGRONOMO EGRESSO DA FAFRAM**

O ensino na Faculdade “Dr. Francisco Maeda” está estruturado de modo que o egresso do curso de Agronomia seja capaz de:

- Continuar estudando (Educação Continuada)
- Atender às mudanças que estão ocorrendo no mercado de trabalho globalizado, sem esquecer as exigências do mercado regional;
- Adequar à tecnologia existente e criar novas tecnologias;
- Planejar, executar e orçar projetos de estruturas para fins agropecuários;
- Planejar, executar e avaliar a viabilidade técnica-econômica de empreendimentos agropecuários;
- Atuar com competência científica e tecnológica para atender às necessidades atuais e futuras de indivíduos, grupos sociais e comunidade;
- Enquadrar-se no contexto atual da sociedade com capacidade de liderança, iniciativa e condição de trabalho em equipe;
- Exercer a sua profissão dentro da ética, com responsabilidade e espírito de cidadania;
- Atender às necessidades de produção, considerando toda a cadeia do agronegócio. Neste sentido, a interação existente entre a Faculdade e as empresas agropecuárias da região, consideradas como uma extensão do “Campus” capacita aos egressos a:
  - ✓ Transformar propriedades agrícolas em empresas rurais, criando estruturas de informação e análise de custos;

- ✓ Definir o sistema produtivo para agregar valor ao produto escolhido;
  - ✓ Pesquisar e definir tecnologias de produção mais modernas e adequadas ao preparo do solo, cultivo, colheita, armazenagem e comercialização.
  - ✓ Pesquisar e definir tecnologias de produção animal, visando a adequação e criação de sistemas de produção, manejo, nutrição e melhoramento animal.
  - ✓ Planejar as atividades a serem desenvolvidas.
  - ✓ Dimensionar equipamentos usuais e mão-de-obra.
  - ✓ Criar mecanismos de controle das atividades para verificação do andamento das mesmas como formas de Gestão do Empreendimento Agropecuário.
  - ✓ Comparar resultados para correção de rumos ou para consolidação do sistema.
  - ✓ Desenvolver tecnologias com sustentabilidade ambiental.
- Atuar com racionalidade no uso dos recursos de produção mantendo a preocupação constante com a conservação do equilíbrio do meio ambiente e a perpetuação do Agronegócio.

## **11 – NECESSIDADES E PERSPECTIVAS DO MERCADO DE TRABALHO**

O ensino está estruturado de forma a capacitar o Engenheiro Agrônomo formado pela FAFRAM a atuar com competência científica, tecnológica e de forma crítica e criativa de modo a atender às necessidades futuras, de indivíduos, grupos sociais e comunidade, considerando seus aspectos tecnológicos, sócio-econômicos, gerenciais, organizativos e de racionalidade no uso dos recursos de produção, mantendo preocupação constante com a conservação do equilíbrio do meio ambiente.

Ao mesmo tempo procura atender às exigências atuais dos agricultores e empresários agrícolas relacionadas à vocação natural das regiões de abrangência da Faculdade “Dr. Francisco Maeda”. O sucesso desta política pode ser comprovado pelo nível de empregabilidade adquirido pelos nossos alunos e pelo índice de contratação dos recém-formados pela FAFRAM, atestando assim a interação existente entre a Faculdade e as empresas públicas e privadas do setor agroindustrial.

## **12 – ENSINO**

Os conhecimentos são ministrados por professores de reconhecida competência, atestadas pela excelente titulação acadêmica e vivência profissional. O ensino é estruturado de modo a atender às mudanças que estão ocorrendo no mercado de trabalho globalizado, sem esquecer as exigências do mercado de trabalho regional. Além das atividades curriculares normais, o aluno da FAFRAM tem a oportunidade de desenvolver atividades que ampliam a sua formação profissional e aumentam sua capacidade de liderança, iniciativa e condição de

trabalhar em equipe. Nesse sentido, o aluno tem por obrigatoriedade realizar estágios em estações experimentais, nos laboratórios da FAFRAM, em empresas públicas e privadas e desenvolver o uma monografia de graduação (trabalho de conclusão de curso – TCC). Este trabalho contribui para tornar mais eficientes as técnicas e os conhecimentos agrônômicos, além de introduzir o aluno na atividade da experimentação capacitando ao aluno a prosseguir estudos que demanda de atividade de pesquisa em cursos de pós graduação.

### **13 - SISTEMAS DE AVALIAÇÃO E FREQUÊNCIA ACADÊMICA**

A verificação do aproveitamento nas Disciplinas é de responsabilidade do Professor, constituindo um processo contínuo e cumulativo de identificação e análise do desenvolvimento acadêmico discente num sentido progressivo.

O número de provas, testes e outros sistemas de avaliação que resultam na média final ficam a critério do Professor. Entretanto, essas avaliações devem ser estabelecidas e divulgadas no início do semestre em que a Disciplina está sendo ministrada.

A avaliação do desempenho acadêmico está prevista no capítulo V do Regimento Interno da FAFRAM.

### **14 – AVALIAÇÕES SEMESTRAIS RELIZADA NO CURSO DE AGRONOMIA**

A Coordenação do curso realiza semestralmente a avaliação docente e a avaliação discente como forma de interagir e colher o resultado do trabalho dos professores e alunos, visando nortear ações que visem à melhoria do ensino-aprendizagem e do cumprimento de seu projeto pedagógico.

### **15 – ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE AGRONOMIA**

#### **ESTRUTURA CURRICULAR**

O Diretor da Faculdade “Dr. Francisco Maeda” de Ituverava-SP, mantida pela Fundação Educacional de Ituverava, tendo em vista o disposto nas Diretrizes Curriculares (Portaria MEC nº009/2004), o atendimento às novas exigências estabelecidas na Resolução nº2/2007 e nº3/2007, do CNE/CES, e respectivos Pareceres, a aprovação pelo Colegiado do Curso de Agronomia, em 05 de dezembro de 2006, a aprovação pelo Conselho de Administração Superior, em 08 de dezembro de 2006, no uso de suas atribuições, e de acordo com a Portaria Ministerial n.º1670-A, de 30/11/1994, vem publicar a matriz curricular do **Curso de Graduação em Agronomia**, vigorando para ingressantes a partir do 2º

semestre do ano de 2007, publicada D.O.U. nº 118, de 21/06/2007 pg. 122 seção 3.

PERÍODO DISCIPLINA/ATIVIDADE	1º CICLO		
	Créd/hs/aula semanal	hs/aula semestral	HORAS
Zoologia Agrícola	4	72	60
Iniciação a Agronomia	3	54	45
Biologia Celular	3	54	45
Filosofia da Ciência e Deontologia	2	36	30
Física	3	54	45
Matemática I	4	72	60
Morfologia e Anatomia Vegetal	4	72	60
Química Geral e Analítica	4	72	60
Expressão Gráfica	2	36	30
Total disciplinas	29	522	<b>435</b>
<b>Atividades Complementares</b>	-	-	*

PERÍODO DISCIPLINA/ATIVIDADE	2º CICLO		
	Créd/hs/aula semanal	hs/aula semestral	HORAS
Anatomia, Fisiologia e Higiene Animal.	3	54	45
Matemática II	4	72	60
Química Orgânica	3	54	45
Estatística Básica	3	54	45
Meteorologia Básica e Instrumentação	4	72	60
Fundamentos em Genética	2	36	30
Geologia e Mineralogia	2	36	30
Gênese e Morfologia de Solo	3	54	45
Sistemática Vegetal	2	36	30
Informática Aplicada a Agropecuária	3	54	45
Total disciplinas	29	522	<b>435</b>
<b>Atividades Complementares</b>	-	-	*



PERÍODO DISCIPLINA/ATIVIDADE	3º CICLO		
	Créd/hs/aula a semanal	hs/aula semestral	HORAS
Topografia Básica e Cartografia	4	72	60
Entomologia Geral	3	54	45
Técnicas e Análises de Experimentos	4	72	60
Fisiologia Vegetal	3	54	45
Genética Aplicada e Fundamentos de Biotecnologia	3	54	45
Máquinas e Energia na Agricultura	3	54	45
Natureza e Propriedade dos Solos	4	72	60
Bioquímica	3	54	45
Política e Desenvolvimento Agrário	2	36	30
Ecologia Geral	3	54	45
Total disciplinas	32	576	<b>480</b>
Atividades Complementares	-	-	*

PERÍODO DISCIPLINA/ATIVIDADE	4º CICLO		
	Créd/hs/aula a semanal	hs/aula semestral	HORAS
Geoprocessamento e Georreferenciamento de Imóveis Rurais	4	72	60
Fertilidade do solo	4	72	60
Entomologia Agrícola	2	36	30
Mecanização Agrícola e Logística	4	72	60
Microbiologia Agrícola	4	72	60
Metodologia Científica	3	54	45
Horticultura Geral	4	72	60
Melhoramento Genético Animal	3	54	45
Sistemas Agroindustriais, Marketing e Agronegócios	2	36	30
Total disciplinas	30	540	<b>450</b>
Atividades Complementares	-	-	*

<b>PERÍODO</b>	<b>5º CICLO</b>		
<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	Créd/hs/aula a semanal	hs/aula semestral	<b>HORAS</b>
Sistemas de Produção Agrícola	4	72	60
Fitopatologia Geral	4	72	60
Pragas das Plantas Cultivadas	4	72	60
Adubos e Adubação	6	108	90
Nutrição Mineral de Plantas	3	54	45
Conservação do Solo e Manejo de Bacias Hidrográficas	4	72	60
Zootecnia de Pequenos Animais	4	72	60
Hidráulica	2	36	30
Total disciplinas	31	558	<b>465</b>
Atividades Complementares	-	-	*

<b>PERÍODO</b>	<b>6º CICLO</b>		
<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	Créd/hs/aula a semanal	hs/aula semestral	<b>HORAS</b>
Agrometeorologia e Climatologia	3	54	45
Olericultura Empresarial	3	54	45
Fitopatologia Aplicada	3	54	45
Melhoramento Vegetal	3	54	45
Cultura de Oleaginosas	4	72	60
Economia e Administração Agroindustrial	4	72	60
Nutrição Animal	3	54	45
Fruticultura Geral	4	72	60
Forragicultura	4	72	60
Avaliações e Perícias	2	36	30
Total disciplinas	33	594	<b>495</b>
Atividades Complementares	-	-	*

PERÍODO DISCIPLINA/ATIVIDADE	7º CICLO		
	Créd/hs/aula a semanal	hs/aula semestral	HORAS
Defensivos Agrícolas e Técnicas de Aplicação	4	72	60
Construções Rurais e Eletrificação	3	54	45
Sistemas de Irrigação e Drenagem	4	72	60
Extensão e Sociologia Rural	3	54	45
Cultura de Cereais	4	72	60
Floricultura, Paisagismo e Parques	3	54	45
Tecnologia de Produtos Agrícolas	3	54	45
Manejo de Plantas Daninhas	4	72	60
Zootecnia de Médios Animais	4	72	60
Total disciplinas	32	576	<b>480</b>
Atividades Complementares	-	-	*

PERÍODO DISCIPLINA/ATIVIDADE	8º CICLO		
	Créd/hs/aula a semanal	hs/aula semestral	HORAS
Zootecnia de Grandes Animais	4	72	60
Fruticultura Empresarial	4	72	60
Cultura da Cana-de-açúcar e Plantas Estimulantes	4	72	60
Manejo e Produção Florestal	3	54	45
Tecnologia de Açúcar e Alcool	3	54	45
Produção e Tecnologia de Sementes	4	72	60
Planejamento Agrícola e Legislação Rural	4	72	60
Cultura de Plantas Nativas	3	54	45
Conservação Pós-colheita de produtos agropecuários e controle de qualidade	2	36	30
Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável	2	36	30
Total Disciplinas	33	594	<b>495</b>
Introdução à Língua Brasileira de Sinais (optativa)	3	54	45
Atividades Complementares	-	-	*

PERÍODO DISCIPLINA/ATIVIDADE	9º CICLO		
	Créd/hs/aula a semanal	hs/aula semestral	HORAS
Estágio (Residência Agronômica)	20	360	300
Atividades Complementares	16	288	240
Trabalho de Graduação	10	180	150
Total Disciplinas	46	828	<b>690</b>
<b>Atividades Complementares</b>	-	-	*

#### QUADRO RESUMO DA CARGA HORÁRIA MÍNIMA

<i>DISCIPLINAS/ATIVIDADES</i>	HORAS
Carga horária de disciplinas	<b>4482</b>
Carga horária de disciplina optativa de Libras	<b>54</b>
Carga horária de Atividades Complementares	<b>288</b>
Carga horária de Trabalho de Graduação	<b>180</b>
Carga horária de Estagio Curricular	<b>360</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>	<b>5364</b>

#### DISCIPLINAS OPTATIVAS

1. Tecnologia Aplicação de Defensivos – Carga Horária 2 aulas
2. Agronegócio e Cooperativismo – Carga Horária 2 aulas
3. Armazenamento, Padronização e Classificação de Produtos Agropecuários – Carga Horária 2 aulas
4. Recursos Naturais Renováveis – Carga Horária 2 aulas
5. Biotecnologia Vegetal – Carga Horária 2 aulas
6. Agroenergia – Carga Horária 2 aulas
7. Empreendedorismo na Agropecuária – Carga Horária 2 aulas
8. Segurança do Trabalho na Agropecuária – Carga Horária 2 aulas
9. Agricultura Orgânica – Carga Horária 2 aulas
10. Controle Biológico – Carga Horária 2 aulas
11. Frutas Exóticas – Carga Horária 2 aulas
12. Mercados Agropecuários – Carga Horária 2 aulas
13. Inglês Instrumental – Carga Horária 2 aulas
14. Projetos Agropecuários e Ambientais – Carga Horária 2 aulas
15. Português e Interpretação de Texto – 2 aulas
16. Introdução à Língua Brasileira de Sinais – 3 aulas

## **ANEXO – EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS**

### **1º PERÍODO**

#### **ZOOLOGIA AGRÍCOLA**

##### **EMENTA**

Histórico da Zoologia  
Classificação e nomenclatura zoológica  
Regras da nomenclatura zoológica  
Caracterização dos Filos  
Descrição do Filo Arthropoda e suas principais classes.  
Classe Arachnida – subclasse Acari  
Filo Platyhelminthes – Nematóides

#### **INICIAÇÃO A AGRONOMIA**

##### **EMENTA**

Aptidão e uso do solo, vegetações nativas, manejo de pragas, mecanização agrícola, beneficiamento e armazenamento da produção, compactação do solo, sistemas de plantio, irrigação bovinocultura e comercialização de produtos agrícolas.

#### **BIOLOGIA CELULAR**

##### **EMENTA:**

Introdução à Biologia Geral. Caracterização dos seres vivos. Constituintes celulares. Biossíntese dos ácidos nucleicos e de proteínas. Membrana plasmática e parede celular. Morfologia celular. Métodos de estudo da célula (Microscopia, Técnicas de preparo de lâminas). Mitocôndrias e Cloroplastos. Núcleo e Cromossomos: estudo do cariótipo. Divisão Celular: Mitose e meiose. Gametogênese e Esporulogênese.

#### **FILOSOFIA DA CIÊNCIA E DEONTOLOGIA**

##### **EMENTA**

A Filosofia – O conhecimento – A Ciência e a Filosofia.

A Filosofia da Ciência e Deontologia – A Responsabilidade do Agrônomo no exercício da sua profissão – O Código da Ética do Agrônomo – Fundamentos Filosóficos e Éticos da Agricultura Ecológica o Agrônomo e o Meio Ambiente. A Ética o Agrônomo e o Meio Ambiente. A Ética Profissional.

## **FÍSICA**

### **EMENTA**

**Mecânica:** Leis de Newton, Conservação da energia no sistema, Potência, Energia  
Mecânica, Massa e peso, e Mecânica dos fluidos.

**Física Térmica:** Processos produtores de calor, Conceito físico de calor, Trocas de calor (condução, convecção, irradiação), Processos térmicos e Leis da Termodinâmica

**Óptica:** Refração da Luz, (microscópios, lunetas), Reflexão da Luz, Absorção da Luz (célula fotoelétrica)

**Eletromagnetismo:** Tensão, Corrente elétrica, Potência e resistência elétrica, Efeito magnético da corrente elétrica, Lei de Ampère (galvanômetro, voltímetro), Lei de Faraday, Força de Lorentz (amperímetro, ohmímetro), Propriedades das cargas elétricas.

## **MATEMÁTICA I**

### **EMENTA**

A Matemática I compreende no estudo de cálculo diferencial e integral, estudando conjuntos numéricos, funções, limites, continuidade, derivadas e aplicações, integrais indefinidas e integrais definidas e aplicações.

## **MORFOLOGIA E ANATOMIA VEGETAL**

### **EMENTA**

Posição dos vegetais no mundo vivo (Categorias taxonômicas)

Flor (morfologia externa)

Folha (morfologia externa)

Raiz (morfologia externa)

Caule (morfologia externa)

Fruto e semente (morfologia externa)

Introdução ao estudo da Sistemática Vegetal

Principais Famílias Botânicas de interesse agrônomo

## **QUÍMICA GERAL E ANALÍTICA**

### **EMENTA**

Conceitos fundamentais em química  
Transformações das substâncias  
Funções químicas e inorgânicas e reações química  
Cálculo químicos  
Soluções  
Cinética química e equilíbrio químico  
Equilíbrios iônicos.

## **EXPRESSÃO GRÁFICA**

### **EMENTA**

Estudo do ponto, da reta, do plano e interseção de planos; Sistemas de projeção, normas de desenho técnico, vistas ortográficas, perspectivas, escalas, cortes e seções, sistemas de cotagem; Desenho assistido por computador usando um software gráfico, formas de representação, desenho livre, desenho técnico.

## **2º PERÍODO**

## **ANATOMIA, FISILOGIA E HIGIENE ANIMAL**

### **EMENTA**

Conceitos, divisões e sub-divisões da anatomia  
Anatomia e fisiologia do sistema ósseo  
Anatomia e fisiologia do sistema muscular  
Anatomia e fisiologia do sistema circulatório  
Anatomia e fisiologia do sistema respiratório  
Anatomia e fisiologia do sistema digestório  
Anatomia e fisiologia do sistema urinário  
Anatomia e fisiologia do sistema reprodutor masculino e feminino  
Anatomia e fisiologia do sistema endócrino  
Fisiologia do sistema nervoso  
Tópicos em higiene animal  
Principais doenças que acometem os animais domésticos

## **MATEMÁTICA II**

### **EMENTA**

A Matemática II engloba geometria analítica, álgebra linear, estudando pontos, retas e figuras planas no  $R^2$ , bem como vetores, sistemas lineares, matrizes, espaços vetoriais e suas aplicações.

## **QUÍMICA ORGÂNICA**

### **EMENTA**

Os compostos orgânicos e sua aplicação na Agronomia. As ligações químicas nos compostos orgânicos. Cadeias carbônicas. O estudo das principais funções orgânicas e suas propriedades. As normas oficiais de nomenclatura. Herbicidas orgânicos. Suas fórmulas estruturais e propriedades fisico-químicas. A estereoquímica dos compostos orgânicos e os principais grupos bioquímicos. Estudo prático de propriedades como pontos de fusão e ebulição. Purificação de compostos sólidos e líquidos. Destilação.

## **ESTATÍSTICA BÁSICA**

### **EMENTA**

Estatística Descritiva  
Amostragem  
Apresentação Gráfica e Tabular  
Medidas de Posição e Dispersão  
Correlação e Regressão Linear  
Probabilidade  
Variável Aleatória  
Distribuição de Probabilidade  
Testes de Hipóteses

## **METEOROLOGIA BÁSICA E INSTRUMENTAÇÃO**

### **EMENTA:**



**UNIDADE I:** Introdução ao Curso  
**UNIDADE II:** Meteorologia  
**UNIDADE III:** Anomalias Climáticas  
**UNIDADE IV:** Noções de Cosmografia  
**UNIDADE V:** Estrutura Meteorológica  
**UNIDADE VI:** Radiação na Atmosfera  
**UNIDADE VII:** Temperatura do Ar e do Solo  
**UNIDADE VIII:** Nuvens e Frentes  
**UNIDADE IX:** Precipitação  
**UNIDADE X:** Umidade do Ar  
**UNIDADE XI:** Pressão Atmosférica  
**UNIDADE XII:** Vento

## **FUNDAMENTOS EM GENÉTICA**

### **EMENTA:**

Análise mendeliana  
Os cromossomos e a hereditariedade  
Cromossomos sexuais e ligação ao sexo  
Genes letais  
Pleiotropia  
Interações gênicas  
Herança multifatorial  
Alelismo múltiplo  
Efeitos do ambiente na expressão gênica  
Ligação genética e mapas genéticos  
Herança extranuclear

## **GEOLOGIA E MINERALOGIA**

### **EMENTA:**

A Terra  
As Rochas (Formação, tipos, classificação)  
Aspectos Geológicos da Formação do Solo  
Vulcanismo  
Mineralogia

## **GÊNESE E MORFOLOGIA DE SOLO**

### **EMENTA:**

Gênese e intemperismo do solo. Produtos do intemperismo. Morfologia do solo. Perfil do solo. Sistema Brasileiro de Classificação do Solo e sua equivalência ao "Soil Taxonomy".

## **SISTEMÁTICA VEGETAL**

### **EMENTA:**

Introdução a sistemática vegetal  
Nomenclatura e categorias taxonômicas vegetais  
Classificação segundo sistemas de Cronquist e Engler  
Utilização da chave analítica de classificação  
Estudo das principais famílias botânicas de interesse agrícola

## **INFORMÁTICA APLICADA A AGROPECUÁRIA**

**EMENTA:** Noções básicas do uso da informática na resolução de problemas agropecuários, noções básicas do funcionamento do computadores, usos de softwares (DOS, Estat, Windows, Word, Excel), utilização da Internet como auxílio na pesquisa, uso de sites de pesquisa científica.

## **3º PERÍODO**

## **TOPOGRAFIA BÁSICA E CARTOGRAFIA**

### **EMENTA: (Tópicos que caracterizam. Unidades dos programas de ensino.)**

Instrumentos Utilizados em Topografia.  
Unidades de medidas em topografia  
Medidas de ângulos e distâncias.  
Medidas de área (figuras geométricas, fórmula do trapézio, regra de Simpson)  
Métodos de Levantamento Topográfico (Irradiação, GPS, caminhamento)  
Estudo da altimetria (nivelamento geométrico, nivelamento trigonométrico)  
Cálculo de levantamentos topográficos  
Noções de representação do relevo (curva de nível e perfil topográfico)  
Desenho e impressão de Mapas topográficos  
Uso da informática em cálculos, desenho e plotagem de mapas topográficos.  
Normas técnicas em desenhos topográficos  
Usos da topografia em Agronomia  
Legislação topográfica  
Cálculo de área.  
Interpretação de mapas topográficos  
Uso do GPS como ferramenta para a topografia  
Uso de imagem de satélite como ferramenta para a topografia

## **ENTOMOLOGIA GERAL**

### **EMENTA**

Introdução a Entomologia  
Morfologia Externa de Insetos  
Fisiologia de Insetos  
Ecologia de Insetos  
Principais ordens de insetos

## **TÉCNICAS E ANÁLISES DE EXPERIMENTOS**

### **EMENTA**

Planejamento de experimentos  
Unidades Experimentais  
Delineamento Inteiramente Casualizado  
Delineamento em blocos ao acaso  
Fatoriais  
Regressão Múltipla

## **FISIOLOGIA VEGETAL**

### **EMENTA**

Conceitos gerais: Difusão, osmose e embebição  
A água e as plantas  
Absorção e transporte de água  
Transporte de nutrientes minerais  
Transporte de solutos orgânicos  
Fotossíntese  
Fotoperíodismo nas plantas (importância e mecanismos de atuação)  
Temperatura e planta  
Crescimento e desenvolvimento  
Reguladores vegetais

## **GENÉTICA APLICADA E FUNDAMENTOS DE BIOTECNOLOGIA**

### **EMENTA**

Genética molecular  
Citogenética  
Genética de populações  
Genética quantitativa  
Biotecnologia na agropecuária

## **MÁQUINAS E ENERGIA NA AGRICULTURA**

### **EMENTA**

Trator: Máquina Motora Inanimada (funcionamento e manutenção)  
Capacidade de Trabalho das Máquinas Agrícolas  
Estudo Orgânico e Funcional dos Tratores  
Cuidados com os tratores agrícolas e sua utilização  
Programa mínimo de treinamento para operadores de maquinaria agrícola  
Operações agrícolas  
Aração e Gradagem  
Máquinas para plantio  
Colheitadeiras  
Prevenção de Acidentes  
Energia na Agricultura (energia convencional e energia alternativa)  
Importância de novas formas de energia na agricultura

## **NATUREZA E PROPRIEDADE DOS SOLOS**

### **EMENTA**

Morfologia do solo: cor; textura; estrutura; consistência; cerosidade; porosidade. Água no solo. Temperatura do solo. Biologia do solo. Mineralogia da fração argila: argilas silicatadas e não silicatadas.

## **BIOQUÍMICA**

### **EMENTA**

Estrutura e função dos carboidratos  
Estrutura e função dos lipídeos  
Estrutura e função das proteínas  
Enzimas  
Hormônios  
Vitaminas  
Ácidos nucleicos  
Metabolismo intermediário

## **POLÍTICA E DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO**

### **EMENTA**

Teorias do desenvolvimento econômico. Desenvolvimento agrícola e desenvolvimento agrário. Agropecuária e economia. Agropecuária e política. História da agricultura no Brasil. Estado, sociedade e planejamento econômico no Brasil. Planejamento econômico e políticas públicas no setor agrário. Condições políticas da ação do Estado no Brasil. A intervenção do Estado na agricultura. Análise das políticas contemporâneas direcionadas ao setor agropecuário

## **ECOLOGIA GERAL**

### **EMENTA**

- UNIDADE I:** Introdução ao Curso
- UNIDADE II:** Conceitos de Ecologia
- UNIDADE III:** Populações
- UNIDADE IV:** Influências Ambientais
- UNIDADE V:** Interação Entre as Populações
- UNIDADE VI:** Ecossistemas
- UNIDADE VII:** Ciclo de Nutrientes
- UNIDADE VIII:** Sucessão Ecológica
- UNIDADE IX:** Biosfera
- UNIDADE X:** Legislação Ambiental

## **4º PERÍODO**

## **GEOPROCESSAMENTO E GEOREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS**

### **EMENTA**

- Noções gerais de geoprocessamento
- Introdução ao Sensoriamento Remoto e sua importância para o geoprocessamento
- Interações entre matéria e energia e Sistemas Sensores
- Sistemas Orbitais
- Comportamento Espectral de Alvos
- Métodos de Extração de Informações
- Sistema de Informações Geográficas e seu uso na agricultura (SIG)
- Geoprocessamento na Agricultura de Precisão
- Georeferenciamento de Imóveis Rurais
- Princípios de fotogrametria e fotointerpretação
- Uso de softwares de geoprocessamento.

## **FERTILIDADE DO SOLO**

### **EMENTA**

- UNIDADE I:** Introdução ao estudo da fertilidade do solo.
- UNIDADE II:** Conceitos básicos em Fertilidade do Solo
- UNIDADE III:** Métodos de avaliação da fertilidade do solo
- UNIDADE IV:** Capacidade de troca iônica
- UNIDADE V:** Reação do Solo
- UNIDADE VI:** Matéria Orgânica
- UNIDADE VII:** Dinâmica, disponibilidade e fertilização com Macronutrientes
- UNIDADE VIII:** Dinâmica, disponibilidade e fertilização com Micronutrientes

## **ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA**

### **EMENTA**

- Definição de praga
- Dinâmica de populações
- Métodos de Controle de Pragas
- Classificação dos inseticidas (agrotóxicos), toxicologia e modo de ação
- Noções básicas de tecnologia de aplicação dos defensivos agrícolas e produtos fitossanitários.
- Manejo Integrado de Pragas (MIP) – princípios e aplicações.
- Noções de higiene e segurança do trabalho na entomologia – segurança do aplicador
- Receituário Agrônomo

## **MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA E LOGÍSTICA**

### **EMENTA**

Determinação do número de Maquinaria Agrícola  
Preparo inicial do solo  
Preparo Periódico do Solo  
Semeadura Convencional  
Cultivo Mecânico  
Circuitos hidráulicos dos Aplicadores de Defensivos  
Aplicação de Defensivos Agrícolas  
Colheita de Cereais  
Colheita de Ferragem e Feno  
Colheitadeira de Cana-de-Açúcar  
Logística da Mecanização e planejamento do uso eficiente de máquinas

## **MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA**

### **EMENTA**

Conceitos básicos em Microbiologia. Características gerais de fungos, bactérias, fitoplasmas e vírus. Técnicas de esterilização e cultivo de microrganismos. Variabilidade dos microrganismos. Noções de microbiologia do solo e da água.

## **METODOLOGIA CIENTÍFICA**

### **EMENTA**

A disciplina propõe a caracterização conceitual do processo de investigação científica e da execução de trabalhos científicos, bem como a aplicação de normas padrões da confecção de trabalhos acadêmicos.

### **HORTICULTURA GERAL**

#### **EMENTA**

Classificação das olerícolas; uso das olerícolas na alimentação humana e animal; efeito dos fatores climáticos sobre o desenvolvimento e produção das olerícolas; propagação de hortaliças; cobertura de solo em olericultura; cultivo de hortaliças em ambiente protegido; hidroponia; cultivo protegido (plasticultura) comercialização de olerícolas.

### **MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL**

#### **EMENTA**

Seleção  
Parentesco  
Endogamia  
Cruzamentos  
Marcadores moleculares em melhoramento genético animal  
Aspectos relevantes do melhoramento genético em algumas espécies animais economicamente importantes

### **SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS, MARKETING E AGRONEGÓCIOS**

#### **EMENTA**

A disciplina introduz os conceitos básicos sobre o agronegócio (agribusiness) e sobre o enfoque sistêmico dos negócios agroindustriais, incorporando uma visão mais abrangente para as atividades de produção e utilização de produtos e matérias primas de origem agropecuária. Aborda também aspectos de Marketing Rural associados a cadeias do agronegócios.

## **5º PERÍODO**

### **SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA**

#### **EMENTA**

Situação global da agricultura  
Análise de fatores climático-sócio-econômico da Agricultura  
Exploração da terra bruta e cultivada  
Operações de correção do solo  
Sistemas de plantio direto e convencional  
Manejo do solo  
Técnicas de plantio  
Tratos culturais  
Rotação de culturas  
Adubação verde

### **FITOPATOLOGIA GERAL**

#### **EMENTA**

Conceitos básicos em fitopatologia. Princípios gerais de controle de doenças nas plantas. Estudo dos diferentes grupos de doença. Epidemiologia e resistência.

### **PRAGAS DAS PLANTAS CULTIVADAS**

#### **EMENTA**

Definição de pragas agrícolas  
Estudo geral das pragas  
Pragas da cultura do feijão  
Pragas das pastagens  
Pragas das culturas do arroz, trigo e sorgo  
Pragas da cana-de-açúcar  
Pragas da cultura da banana, abacaxi e maracujá  
Pragas das hortaliças  
Pragas da cultura do amendoim  
Pragas dos citros  
Pragas dos grãos armazenados  
Formigas cortadeiras e cupins



## **ADUBOS E ADUBAÇÃO**

### **EMENTA**

Adubos corretivos  
Adubos nitrogenados, fosfatados, potássicos, com enxofre, com micronutrientes, mistos, orgânicos e verdes  
Adubação foliar, corretiva e manutenção  
Interpretação da análise de solo para fins de cálculo de adubação  
Cálculos de adubação

## **NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS**

### **EMENTA**

Histórico do Estudo da Nutrição Mineral de Plantas  
Critérios da Essencialidade dos Macros e Micronutrientes  
Macronutrientes e micronutrientes  
Absorção iônica radicular (transporte passivo e transporte ativo)  
Transporte à longa distância (teoria de Dixon) e a Redistribuição (hipótese de Munch)  
Absorção Foliar  
Funções dos macros e micronutrientes nas plantas (bioquímica e nutrição)  
Elementos Úteis e tóxicos, aminoácidos na nutrição mineral.  
Avaliação do Estado Nutricional (Diagnose foliar, diagnose visual)  
Sistema DRIS

## **CONSERVAÇÃO DO SOLO E MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS.**

### **EMENTA**

Conceitos básicos em conservação do solo. Metodologia de pesquisa de erosão hídrica. Controle de erosão hídrica. Dimensionamento de práticas de controle. Uso de modelos na quantificação de erosão. Classificação de terras no sistema de capacidade de uso e planejamento agrícola e manejo de bacias hidrográficas.

## **ZOOTECNIA DE PEQUENOS ANIMAIS**

## **EMENTA**

Introdução ao estudo das abelhas *Apis mellifera*. Sua introdução no Brasil. A biologia da abelha do mel. O material Apícola necessário. Instalação de apiários fixos e/ou migratórios. Manejo de colméias visando produção de mel, cera, própolis e geléia real. Polinização.

Introdução ao estudo da avicultura . A estrutura da produção avícola no Brasil. As instalações para aves de corte e de postura. O manejo dos galpões, dos pintinhos de um dia e das aves de reposição e dos ovos. Programas de luz. Calendário profilático para aves.

Introdução ao estudo da cunicultura. As principais raças e suas aptidões. As instalações e equipamentos para a criação de coelhos. Cuidados profiláticos na criação. Manejo reprodutivo dos coelhos.

Introdução à piscicultura. Situação e perspectivas do pescado no mundo. Estudo do meio ambiente aquático. Noções sobre anatomia e fisiologia do peixe. A água: Qualidade e quantidade. Características físicas e químicas da água. Construção de tanques e viveiros. Calagem e adubação dos tanques e viveiros. Espécies de peixes próprias para o cultivo

## **HIDRÁULICA**

### **EMENTA**

Entender os princípios básicos da hidráulica para dar suporte às aplicações na tecnologia agrônômica. Consiste no estudo:

Estudos dos Fluídos

Hidroestática

Hidrodinâmica

Condutos forçados

Condutos livres

Hidrometria

Sistemas de recalque

Estudo da Hidrologia

## **6º PERÍODO**

### **AGROMETEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA**

### **EMENTA**

**UNIDADE I:** Introdução ao Curso da Agrometeorologia e climatologia

**UNIDADE II:** Agrometeorologia

**UNIDADE III:** Radiação Solar

**UNIDADE IV:** Temperatura x Desenvolvimento de Plantas

**UNIDADE V:** Evaporação e Evapotranspiração

**UNIDADE VI:** Balanço Hídrico

**UNIDADE VII:** Classificação Climática

**UNIDADE VIII:** Quebra-Ventos

### **OLERICULTURA EMPRESARIAL**

#### **EMENTA**

Estudo dos representantes olerícolas das famílias botânicas: Solanaceae, Alliaceae, Rosaceae, Apiaceae, Brassicaceae, Cucurbitaceae, Cichoriaceae (estudo, cultivo, principais pragas e doenças, tecnologia de cultivo e comercialização).

### **FITOPATOLOGIA APLICADA**

#### **EMENTA**

Conhecimentos básicos sobre controle químico, fungicidas e revisão sobre epidemiologia e resistência. Diagnose, importância e controle das doenças mais importantes na região: Algodoeiro, soja, milho, a cana-de-açúcar, hortaliças, cafeeiro, citros e outras fruteiras.

### **MELHORAMENTO VEGETAL**

#### **EMENTA**

Importância do Melhoramento de Plantas na agricultura  
Tipos de reprodução de plantas e seus relacionamentos com o melhoramento  
Métodos de melhoramento de plantas autógamas e alógamas  
Melhoramento visando resistência a doença  
Técnicas recentes do melhoramento de plantas

### **CULTURA DE OLEAGINOSAS**

#### **EMENTA**

Cultura da Soja  
Cultura do Algodoeiro  
Cultura da Mamoneira  
Cultura do Girassol  
Cultura do Amendoim

## **ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO AGROINDUSTRIAL**

Administração rural.

Conceito básico de administração, História da administração. Princípios de Administração. Conceito de Administração Rural, O processo administrativo.

Empresa, fatores exógenos , e endógenos.

Variáveis operacionais externas.

Divisões internas da empresa.

Cooperativismo . Conceito, benefícios, pontos positivos, pontos negativos.

Engenharia Econômica.

Juros Simples, Juros compostos,

Relações de pagamentos simples,

Serie uniforme de pagamentos.

Relações de pagamento mistas,

Equivalência de valores, de taxas de juros ,

Taxa de retorno.

## **NUTRIÇÃO ANIMAL**

### **EMENTA**

Classificação e Composição dos principais alimentos usados na nutrição animal. As provas de digestibilidade dos alimentos. Balanço Nutricional. Os padrões de alimentação. Estudo do metabolismo dos componentes orgânicos dos alimentos: Carboidratos; Proteínas; Gorduras e Vitaminas. A digestão Ruminal. Estudo dos minerais essenciais (macros e Micronutrientes). Formulação de dietas para bovinos de corte e leite.

## **FRUTICULTURA GERAL**

### **EMENTA**

Importância econômica, social e nutricional da Fruticultura;

Importância dos fatores de climas para Fruticultura;

Métodos de propagação das frutíferas;

Princípios básicos de formação de viveiros;

Princípios de frutificação;

Princípios da poda nas frutíferas;

Princípios de formação de um pomar

Fisiologia pós-colheita

Comercialização de frutas  
Produção Integrada de frutas

## **FORRAGICULTURA**

### **EMENTA**

Zootecnia Geral, Morfologia das gramíneas e leguminosas forrageiras, Sementes, Aspectos gerais das gramíneas, Formação, Adubação e Manejo de pastagens, Plantas tóxicas, principais forrageiras utilizadas no Brasil, novas utilizações.

## **AVALIAÇÕES E PERÍCIAS**

### **EMENTA**

Perícias e Avaliações de Engenharia - Conceitos Básicos e Propósito; Avaliação em Ações Judiciais; Divisão de propriedades; Avaliação de Imóveis Rurais - Métodos: Avaliação de Terra - nua, Vistoria, Pesquisa de Valores, Homogeneização, Estatística Aplicada ao Tratamento de Dados; Avaliação de Benfeitorias: reprodutivas e não reprodutivas; Avaliação de Culturas; Avaliação de Matas Naturais; Avaliação de obras rurais; Avaliação de Máquinas e Implementos Agrícolas; Avaliação de Semoventes (rebanhos); Elaboração de Laudos segundo as Normas da ABNT; Apresentação de Laudos de Avaliação e Níveis de Precisão; Exemplos de Laudos de Avaliação e Vistoria; Análise do Mercado Imobiliário e do Valor Encontrado; Legislação Profissional; Registro de Imóveis.

## **7º PERÍODO**

### **DEFENSIVOS AGRÍCOLAS E TÉCNICAS DE APLICAÇÃO**

Principais defensivos agrícolas utilizados, técnicas de aplicações, fatores que afetam a aplicação, condições favoráveis e condições desfavoráveis, regulagem de aplicadores, tipos de aplicadores, aplicação costal, aplicação terrestre tratorada e aplicação aérea por avião.

### **CONSTRUÇÕES RURAIS E ELETRIFICAÇÃO**

Técnicas de desenho técnico  
Desenho arquitetônico  
Tecnologia de materiais de construção  
Teoria das fundações  
Fundamentos do projeto estrutural  
Prática das pequenas construções  
Estruturas de telhados

Orçamento de construções rurais  
Instalações rurais para a produção  
Ambiência na produção zootécnica  
Noções básicas de eletrificação  
Estradas Rurais  
Visitas técnicas a obras civis

## **SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM**

### **EMENTA**

Solo na irrigação  
Água do solo  
Sistema solo-planta-atmosfera  
Irrigação por aspersão  
Irrigação localizada  
Irrigação por superfície  
Drenagem agrícola  
Técnicas de drenagem agrícola

## **EXTENSÃO E SOCIOLOGIA RURAL**

### **EMENTA**

Estudo da caracterização sociológica do meio rural, sua relação com o modo capitalista de produção e seu desenvolvimento. A extensão rural, importância e ação do desenvolvimento rural através da extensão rural. O extensionista rural, técnicas e modelos de extensão rural.

## **CULTURA DE CEREAIS**

### **EMENTA**

**UNIDADE I:** Introdução ao Curso de cultura de cereais  
**UNIDADE II:** Cultura do Milho  
**UNIDADE III:** Cultura do Arroz  
**UNIDADE IV:** Cultura do Feijão

## **FLORICULTURA, PAISAGISMO E PARQUES**

### **EMENTA**

Floricultura - Aspectos econômicos da floricultura; grupos de plantas ornamentais; propagação de plantas ornamentais; cultivo em ambientes protegidos; aspectos de cultivo (substratos, nutrição mineral, fitoreguladores, irrigação, fertirrigação); aspectos fitossanitários; cultivo das principais flores cortadas (ex.: rosa e crisântemo) e envasadas (ex.: crisântemo, violeta, azaléia); colheita; pós-colheita; comercialização.

Paisagismo - Conceito de Paisagismo; estilos de jardins e evolução histórica do paisagismo; elementos de jardinagem; características dos elementos; elaboração de projetos de paisagismo; micropaisagismo; macropaisagismo; implantação e manutenção de Jardins; legislação e mercado; arborização urbana.

## **TECNOLOGIA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS**

### **EMENTA**

Matérias primas e beneficiamento  
Conservação e armazenamento  
Generalidades sobre bactérias, leveduras e fungos  
Microorganismos importantes nos alimentos  
Tecnologia de transformação de matéria prima vegetal e animal em produto final  
Higiene e controle de qualidade  
Visitas em indústria extrativas e de transformação na região

## **MANEJO DE PLANTAS DANINHAS**

### **EMENTA**

#### **PARTE TEÓRICA:**

Biologia das plantas daninhas;  
Métodos de controle de plantas daninhas;  
Classificação dos herbicidas;  
Comportamento dos herbicidas nas plantas;  
Comportamento dos herbicidas no solo;  
Resistência de plantas daninhas a herbicidas;  
Formulações de herbicidas;  
Toxicologia de herbicidas;  
Equipamentos para aplicação de herbicidas;  
Experimentação com herbicidas: calibração de pulverizadores e cálculos;  
Controle de plantas daninhas em culturas anuais;  
Controle de plantas daninhas em culturas perenes;  
Controle de plantas daninhas em olericultura;  
Controle de plantas daninhas em pastagens;  
Controle de plantas daninhas em florestas;  
Controle de plantas daninhas aquáticas e em áreas não agrícolas.

## **PARTE PRÁTICA:**

Reconhecimento de plantas daninhas mono e dicotiledôneas;  
Cuidados no manejo de herbicidas;  
Cálculos de herbicidas para aplicação;  
Demonstração de equipamentos para aplicação de herbicidas;  
Calibração de equipamentos utilizados para aplicação de herbicidas;  
Instalação de teste em vasos para observar seletividade e sintomas de fitotoxicidade causados por herbicidas.

## **ZOOTECNIA DE MÉDIOS ANIMAIS**

### **EMENTA**

Criação e Exploração Econômica de Animais, Nutrição Animal, Alimentação, Pastagens, Bromatologia, Exterior, Raças, Instalações e Equipamentos, Melhoramento Animal, Higiene Animal, Bioclimatologia.

## **8º PERÍODO**

## **ZOOTECNIA DE GRANDES ANIMAIS**

### **EMENTA**

Criação e Exploração Econômica de Animais, Exterior, Raças, Instalações e Equipamentos, Nutrição Animal, Alimentação, Pastagens, Manejo dos Animais, Ordenha Manual e Mecânica, Controle Leiteiro, Confinamento, Registro Genealógico, Melhoramento Animal, Eficiência Reprodutiva, Evolução do Rebanho. Higiene Animal.

## **FRUTICULTURA EMPRESARIAL**

### **EMENTA**

Cultura da Banana  
Cultura da Laranja  
Cultura do Mamão  
Cultura do Maracujá  
Cultura da Manga

## **CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR E PLANTAS ESTIMULANTES**

### **EMENTA**

Cultura da cana-de-açúcar  
Cultura do café  
Cultura do chá mate



Cultura do chá preto

## **MANEJO E PRODUÇÃO FLORESTAL**

### **EMENTA**

Entre os temas abordados na disciplina estão: conceitos e princípios do desenvolvimento sustentável, panorama global e nacional das florestas tropicais, ecologia da paisagem, gestão e manejo de Bacias hidrográficas, ecologia e dinâmica florestal, fragmentos florestais, legislação ambiental, restauração e recuperação de ecossistemas e áreas degradadas, manejo florestal, plantações florestais, sistemas agroflorestais, unidades de conservação, sementes florestais e produção de mudas, tratamento e preservação da madeira e educação ambiental, Gestão de Ecossistemas, planejamento, conservação, manejo de ecossistemas e plano diretor ambiental.

-Sistema de produção florestal, cultura do eucalipto e cultura do pinus.

-Manejo florestal (cultivo, pragas, doenças, sistema de produção).

-Silvicultura

-Exploração racional de florestas

## **TECNOLOGIA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL**

### **EMENTA**

Fabricação de rapadura e açúcar mascavo

Fabricação do açúcar

Fabricação do álcool

## **PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES**

### **EMENTA**

- **UNIDADE I:** Introdução ao Curso de produção e tecnologia de sementes
- **UNIDADE II:** O estudo da semente
- **UNIDADE III:** Qualidade Fisiológica e Sanitária
- **UNIDADE IV:** Produção de Sementes, propagação, testes para análise da semente, inspeções e certificações.
- **UNIDADE V:** Conservação de Sementes
- **UNIDADE VI:** Cultura de Tecidos de Plantas

## **PLANEJAMENTO AGRÍCOLA E LEGISLAÇÃO RURAL**

### **EMENTA**

- O planejamento agrícola
- Fundamentos do planejamento
- Projetos agropecuários
- Conceito de Agronegócios
- Análise de Investimentos e Projetos
- Princípios Básicos de Economia Agrícola
- Legislação rural no Brasil
- Princípios de legislação ambiental

## **CULTURA DE PLANTAS NATIVAS**

### **EMENTA**

Reconhecer a importância sócio-econômica das culturas da seringueira, mandioca, batateira e fumo. Conhecer e poder se utilizar das técnicas culturais mais recentes. Ter condições de formarem mudas e conduzir os viveiros de forma adequada.

## **CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS E**

### **CONTROLE DE QUALIDADE**

### **EMENTA**

Princípios da conservação de produtos agropecuários, técnicas de conservação, prazos de conservação, importância da embalagem, controle de qualidade de produtos agropecuários, comercialização e qualidade, rotulagem e aspectos legais da conservação e venda de produtos agropecuários.

## **GESTÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

### **EMENTA**

Princípios de gestão ambiental, normas para gestão ambiental, ISO 14.000 e ISO 14.001, Importância da gestão ambiental. Princípios de desenvolvimento sustentável, Conceitos de sustentabilidade, estudo de casos de desenvolvimento sustentável na agropecuária. Créditos de carbono na agropecuária.