SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO N° 007, DE 11 DE FEVEREIRO DE 2011

Aprova ad referendum do Conselho Superior o Projeto Pedagógico do Curso Técnico Agrícola - Habilitação em: Agricultura - Campus Avançado de Tianguá-CE.

O PRESIDENTE EM EXERCÍCIO DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ, no uso das atribuições,

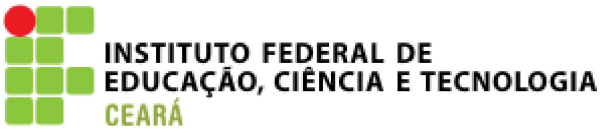
R E S O L V E,

Aprovar *ad referendum* do Conselho Superior o Projeto Pedagógico do Curso Técnico Agrícola - Habilitação em: Agricultura - *Campus* Avançado de Tianguá-CE.

Virgílio Augusto Sales Araripe
Presidente do Conselho Superior em Exercício

Atesto que a matéria desta Resolução foi referendada em Reunião do CONSUP, conforme o que consta da Ata de 29/03/2011

Secretária dos Conselhos



DIRETORIA DE ENSINO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA

Projeto Pedagógico do Curso Técnico Agrícola

Habilitação em:

Agricultura

Campus Avançado Tianguá-CE

JANEIRO– 2011

(BASEADO NA 3ª REVISÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO PARA OS MESMOS CURSOS DA SEDE EM FORTALEZA, DATADO DE AGOSTO DE 2003)

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
DILMA VANA ROUSSEFF

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
FERNANDO HADDAD

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
MARIA PAULA DALLARI BUCCI

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
ELIEZER MOREIRA PACHECO

INTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ-IFCE.

REITOR
CLÁUDIO RICARDO GOMES DE LIMA

PRÓ-REITOR DE ENSINO
GILMAR LOPES RIBEIRO

DIRETOR-GERAL DO *CAMPUS* AVANÇADO TIANGUÁ
JOSÉ MONTEIRO DE SOUZA

CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENSINO DO *CAMPUS* AVANÇADO TIANGUÁ
JOÃO OSVALDO SILVA CAMPOS

CORPO DOCENTE ESTRUTURANTE E EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO DO CURSO TÉCNICO EM AGRICULTURA

CLEMILTON DA SILVA FERREIRA
PROFESSOR, ENGENHEIRO AGRÔNOMO, MESTRE EM AGRONOMIA

DAVID DE MIRANDA RODRIGUES
PROFESSOR, BACHAREL EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO

LARISSE OLIVEIRA MELO ESCÓRCIO
COORDENADORA TÉCNICO-PEDAGÓGICA

Sumário

Informações Gerais **5**

1-Introdução **6**

2-Missão Institucional **7**

2.1- Missão do IFCE Campus Avançado de Tianguá-CE **7**

3-Justificativa **7**

4-Objetivos **11**

4.1-Geral 11
4.2-Específicos 11
5-Caracterização do curso 12
5.1-Carga horária das atividades didáticas e da integralização do curso 12
6-Requisitos de Acesso 13
7-Perfil profissional do egresso 13
7.1-Competências e habilidades do egresso 14
7.2-Campo de atuação 14
8-Estrutura Pedagógica 15
8.1-Organização Curricular 15
8.2-Diagramação da matriz curricular 16
8.3-Critérios de Aproveitamento de Experiências Anteriores 17
8.4-Avaliação do Projeto do Curso 18
8.5. Avaliação da Aprendizagem 18
8.6 Estágio 19
8.7 Certificados e Diplomas 20
8.8 Ementas e Bibliografias 20
9. Corpo Docente e Técnico-administrativo 60
10. Infra-Estrutura Do Curso Técnico em Agricultura
10.1. Aspectos físicos 61
10.2 Biblioteca 63

ANEXOS 66

INFORMAÇÕES GERAIS
MANTENEDORA: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
MANTIDA: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLÓGIA DO CEARÁ-CAMPUS AVANÇADO DE TIANGUÁ-CE Endereço: Rodovia CE S/N, Bairro Aeroporto, CEP 62320-000, Tianguá-CE
DENOMINAÇÃO: CURSO TÉCNICO EM AGRICULTURA **EIXO TECNOLÓGICO:** RECURSOS NATURAIS
TITULAÇÃO CONFERIDA: TÉCNICO AGRÍCOLA
DURAÇAÕ: 2 anos
NÍVEL MÉDIO
REGIME ESCOLAR: SEMESTRAL (100 dias letivos)
REQUISITO DE ACESSO: CONCLUSÃO DO ENSINO MÉDIO
Nº DE VAGAS: 40
TURNO DO FUNCIONAMENTO: NOITE
INÍCIO DO CURSO: 2011
CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS: 1480 h **CARGA HORÁRIA DO ESTÁGIO (OPCIONAL):** 200h
CARGA HORÁRIA TOTAL (incluindo estágio): 1680h
SISTEMA DE CARGA HORÁRIA: Créditos (01 crédito = 20 horas)
ÁREA DE ATUAÇÃO: Agricultura
COORDENADOR: Clemilton da Silva Ferreira, Ms. e-mail: clemil@ifce.edu.br Formação: Engenheiro Agrônomo Titulação: Mestre em Agronomia Regime de Trabalho: 40 horas
BASE LEGAL: ***Resolução das diretrizes curriculares nacionais que regulamenta os cursos técnicos CNE/CEB n°04/99.***

1. INTRODUÇÃO

O cenário atual aponta que o Brasil será o maior país agrícola do mundo em dez anos. O agronegócio brasileiro é uma atividade próspera, segura e rentável. Com um clima diversificado, chuvas regulares, energia solar abundante e quase 13% de toda a água doce disponível no planeta, o Brasil tem 388 milhões de hectares de terras agricultáveis férteis e de alta produtividade, dos quais 90 milhões ainda não foram explorados. Esses fatores fazem do país um lugar de vocação natural para exploração agrícola e todos os negócios relacionados a suas cadeias produtivas. O agronegócio é hoje a principal locomotiva da economia brasileira e responde por um em cada três reais gerados no país. (BRASIL, 2010).

O agronegócio pode ser entendido como um conjunto de ações desenvolvidas dentro da área de agropecuária, com atividades de produção agrícola, armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas. Além dos produtores, participam também os agentes que afetam e coordenam o fluxo dos produtos, tais como o governo, os mercados, as entidades representativas de patrões e empregados, organizações financeiras, empresas de serviços e instituições de formação de mão-de-obra. Entretanto, são poucos os profissionais capacitados para atuar nesta diversificada área.

O planejamento, a organização e a modernização das formas de produção e serviços, utilizando informações tecnologias e procedimentos organizados, facilitam a implantação de projetos de desenvolvimento, bem como na implantação de serviços ligados à agricultura local e regional.

Recentemente, também as indústrias de produtos agropecuários mostraram-se interessadas em profissionais qualificados, buscando o aprimoramento dos serviços, preocupados não apenas com a qualidade de seus produtos, mas também com a melhoria dos desempenhos ambientais e com o aumento de suas responsabilidades sociais.

Esses fatos permitiram verificar uma demanda crescente em instituições públicas e privadas, por profissionais para atividades agrícolas, de diferentes setores econômicos.

O profissional técnico em agricultura vem ao encontro dessas necessidades, sendo capacitado para acompanhar a evolução deste setor, tornando, assim, a implantação, gestão e processamento de produtos agricolas mais eficiente e eficaz.

Não obstante, para atender esta nova demanda de profissionais, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia-IFCE, *campus* avançado de Tianguá-CE elaborou o Curso Técnico ,subseqüente, em agricultura que visa propiciar formação ou aprimoramento de profissionais da produção, processamento, armazenamento, e distribuição dos produtos agrícolas, capacitados para a utilização de equipamentos de alta tecnologia e procedimentos na área de produção de alimentos, produtos e serviços em propriedades rurais, periurbanas e urbanas.

O Curso conta com uma carga horária de 1480, mais estágio opcional de 200 horas, e com oferta de 40 vagas, por semestre, no período noturno, totalizando 80 vagas anuais.

2. MISSÃO INSTITUCIONAL

2.1. MISSÃO DO IFCE CAMPUS AVANÇADO DE TIANGUÁ-CE

Oferecer educação de alto nível, que compatibilize competência técnica e comportamental, possibilitando a real compreensão sobre o mercado de trabalho, formando profissionais capazes de decidir o que fazer, e enfrentar com sucesso as adversidades e competitividade pessoal e profissional.

3. JUSTIFICATIVA

Estamos vivenciando uma mudança de época em que o processo educativo assume um papel de grande relevância no desenvolvimento humano. Nesse contexto, a Agricultura e suas mudanças apresentam-se como um assunto de grande abrangência, perpassando várias áreas do conhecimento humano.

Adicionalmente, observa-se na agricultura brasileira uma crescente diversificação e especialização dos produtores associado com a reorganização de suas cadeias produtivas na procura de se estabelecerem de forma mais competitiva, via agregação de valor aos seus produtos por diferenciação e por diversificação de mercados.

A abordagem econômica clássica explicava o êxito das organizações, em setores específicos, com base nos chamados fatores de produção, como terra, mão-de-obra barata e recursos naturais, numa noção “estática” de vantagens comparativas. Essa abordagem é, hoje, superada pela globalização da competição e pelo poder da inovação tecnológica. As atenções se voltam para a vantagem competitiva, que é “dinâmica”, isto é, “o acesso à” e “a capacidade de” incorporar, ininterruptamente, novos conhecimentos aos processos, produtos e serviços. Para além de produtividade, custo e eficiência, conceitos como conhecimento, aprendizagem e competência (pela combinação de recursos e capacitações) passam a constituir eixos fundamentais para analisar a questão da gestão estratégica.

No novo perfil da agricultura brasileira habilidades e conhecimentos técnicos apresentam-se como importantes, entretanto as mudanças estabelecidas em seu bojo passaram a exigir dos seus profissionais uma maior capacitação, habilidade e desenvolvimento de competências para atuarem nos

processos de negociação, de criação e de inovação, acrescido de uma maior visão estratégica dos negócios, uma maior capacidade para estabelecer novos arranjos institucionais, além de identificar novos nichos de mercados a serem explorados.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnológica do Estado do Ceará, ciente da importância do seu papel no cenário de transformações que é hoje o mundo de trabalho, desempenha tal tarefa com qualidade, reformulando seus currículos, re-interpretando o seu relacionamento com o segmento produtivo e buscando novos modelos curriculares, enfatizando áreas que condizem com a realidade da população local e regional.

A organização dos currículos busca adequar-se às demandas da sociedade, visando a uma boa formação de cidadão e profissional.

Com as novas diretrizes curriculares da educação profissional, o foco de ensino está centrado no aprender a aprender. A ênfase dos conteúdos transfere-se para as competências que são construídas pelo sujeito que aprende. Essas competências envolvem os conhecimentos: o saber, que são as informações articuladas cognitivamente; as habilidades, ou seja, o saber fazer; e os valores, as atitudes, que são o saber ser e o saber conviver. Incluem, ainda, a capacidade para tomar decisões e ações tendo em vista os princípios políticos, éticos e estéticos da educação e o atendimento à dinâmica das transformações da sociedade.

O setor agrícola desempenha papel relevante para o Estado do Ceará não apenas pela produção de alimentos, como também pela geração de emprego e renda, reduzindo a migração rural-urbana. Dentro do setor agrícola, a hortifruticultura, altamente tecnificada e sustentável tem-se destacado como atividade dinâmica, dada a produção de alimentos de maior valor agregado e ao processo produtivo baseado em tecnologias mais modernas, capazes de tornar a atividade mais competitiva, principalmente, sem agressão ao homem e ao meio ambiente.

A cadeia produtiva do agronegócio do Ceará tem participação superior a 6% na formação do Produto Interno Bruto (PIB) do Estado. Além dos produtos tradicionais, líderes da pauta de exportações, como amêndoas de castanha de

caju, lagosta e cera de carnaúba, outros produtos estão abrindo mercados para exportações, como mel natural, sucos de frutas, pimenta, camarão, frutas frescas e flores, dentre elas na ordem crescente a flores tropicais. O Ceará é o maior exportador brasileiro de rosas e flores tropicais, e o vice-líder na exportação de flores frescas cortadas do Brasil.

O Estado do Ceará vem ganhando posição no mercado internacional de frutas tropicais, visto que ocupou a 3ª colocação no *ranking* nacional de exportações de frutas e ficou atrás apenas de Pernambuco e da Bahia. A participação cearense no valor total de frutas negociadas pelo Brasil no mercado internacional é de 17%. Este crescimento reflete no aumento da demanda por serviços e, conseqüentemente, de profissionais especializados.

No geral o agronegócio cearense caracteriza-se por uma situação de dualidade que, simultaneamente, revela uma carência e manifesta uma oportunidade: o Ceará detém tecnologia de ponta em diversas produções agrícolas e pecuárias, porém, ainda não se estenderam, suficientemente, tais conhecimentos e práticas ao grosso do tecido produtivo.

Essa dicotomia revela o interesse que o agronegócio cearense pode exercer no sentido da atração de empreendedores nacionais e estrangeiros. Aqui encontram acesso facilitado à tecnologia, vantagens geográficas e de infra-estrutura e, sublinhem-se, inúmeras oportunidades em espaços com aptidão para a produção agrícola e pecuária.

Sem prejuízo de outros esforços, o empreendimento em agronegócio no Ceará requer um estudo prévio dos mercados e a definição de padrões e custos de produção otimizados. Aconselha-se postular como alvos diversos públicos consumidores: locais, regionais, nacionais e internacionais, como forma de incrementar a rentabilidade e padrão da produção e salvaguardar a continuidade do êxito na atividade. Em síntese, os fatores que determinam a competitividade do agronegócio cearense revelam-se, essencialmente, a três níveis: 1) localização geográfica; 2) infra-estrutura de produção e suporte à comercialização; 3) tecnologia de produção agrícola e pecuária. Com destaques para as regiões que se concentram as maiores produções agrícolas, sendo elas: Baixo Acaraú, Cariri, Centro-Sul, Metropolitana e região serrana de

Ibiapaba.

Desta forma, o IFCE- *campus* avançado de Tianguá propõe ampliar suas atividades na formação do profissional de Agricultura, oferecendo um Curso Técnico em Agricultura que abranja conhecimentos de desenvolvimento agrícola, necessários para atuar frente ao crescimento e manutenção da competitividade da agricultura, notadamente para as pequenas e médias organizações agroindustriais integrantes do setor agrícola nacional e regional, a exemplo das pequenas e médias agroindústrias, das cooperativas agropecuárias e das agroindústrias associativistas fundamentadas, principalmente, no que concerne à agricultura familiar.

As disciplinas do curso usarão preferencialmente o desenvolvimento de habilidades que o mercado demanda do profissional para a agricultura, incorporando-se o domínio de informática, o conhecimento de modernos conceitos de gestão e novas tecnologias, visão sistêmica, empreendedorismo, criatividade e versatilidade para adaptação às mudanças de cenário no ambiente agroindustrial.

Nesse sentido, o Curso Técnico em Agricultura do IFCE coloca-se como um dos agentes de remodelagem do agronegócio cearense e regional, utilizando esse universo temático como fonte de conhecimento respaldado em ações e práticas educativas fundamentadas no conhecimento técnico e na realidade social como base para desencadear o processo de conscientização necessário à construção de uma sociedade mais democrática e justa.

4. OBJETIVOS

4.1. GERAL

O Curso de Técnico em Agricultura do IFCE visa formar profissionais para o mercado das pequenas, médias e grandes empresas voltadas ao planejamento, avaliação, controle e gerenciamento de produtos agrícolas e da cadeia produtiva de produtos de origem vegetal, atendendo à demanda do mercado e contribuindo para que o indivíduo possa atuar no campo profissional de forma agronomicamente correta, economicamente rentável e ecologicamente viável.

4.2. ESPECÍFICOS

- Formar profissional que utilize, adequadamente e de forma

otimizada, os equipamentos de alta tecnologia e os procedimentos na área de produção de alimentos, produtos e serviços em propriedades rurais, periurbanas e urbanas;

- Desenvolver no discente a capacidade de projetar, implantar e manter projetos agrícolas dentro de condições tecnicamente viáveis;
- Promover conhecimento suficiente para que o Técnico em Agricultura possa solucionar problemas inerentes à profissão, buscando a manutenção do equilíbrio agroecológico local e regional;
- Proporcionar condições para que o discente adquira conhecimento da política agrícola mundial, nacional e regional a fim de que tenha sucesso na comercialização e rentabilidade da produção;
- Estimular a capacidade criativa do Técnico para que este possa procurar meios alternativos viáveis para aplicar na agricultura, visando ao barateamento dos custos e ao aumento da produção;
- Proporcionar ao discente instrumentos intelectuais, culturais e tecnológicas para o desempenho de funções nas empresas e demais organizações onde sua ação seja necessária;

5. CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

O Curso de Técnico em Agricultura, na modalidade presencial, terá regime de funcionamento semestral. Constitui-se de quatro (4) semestres letivos, portanto com duração dois (2) anos, integralizando um total de 1.480 horas. O discente poderá de forma optativa realizar um estágio supervisionado de 200 horas que poderá ser somado à carga horária do curso.

5.1. Carga horária das atividades didáticas e da integralização do Curso

Conforme o quadro a seguir, ilustramos a oferta de vagas em seu respectivo turno de funcionamento, carga horária das disciplinas, Estágio Profissional Supervisionado, opcional, e Atividades Complementares, em vista à integralização do Curso:

Curso:	Técnico em Agricultura
Modalidade	Presencial
Regime de funcionamento	Semestral
Turno de funcionamento:	Noturno
Oferta de vagas anuais:	80
Carga Horária de Disciplinas:	1.480horas
Carga Horária de Estágio Supervisionado (opcional):	200 horas
Total de Carga horária do Curso (incluindo estágio):	1.680 horas
Tempo hora/aula:	50 min

6. REQUISITOS DE ACESSO

Os candidatos a ingressarem no curso técnico em Agricultura do IFCE-*campus* Avançado de Tianguá-CE deverão possuir o ensino médio completo até a data da matrícula institucional.

As inscrições para o processo seletivo são abertas em Edital, do qual constam os cursos com os respectivos números de vagas a preencher, os prazos de inscrição, a documentação exigida para a inscrição, os instrumentos, os critérios de seleção e demais informações úteis.

O processo seletivo consta de uma etapa, com uma prova de redação e provas de conhecimentos específicos à área do curso.

O preenchimento das vagas é efetuado através dos resultados obtidos na avaliação da etapa acima citada.

Para ingresso, o candidato deverá prestar Exame de Seleção conforme as regras do IFCE-Tianguá. No ato de sua inscrição no Exame o candidato deverá fazer opção pela habilitação desejada: Técnico em agricultura.

7.PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O Técnico em Agricultura formado e portador do diploma pelo IFCE-CE deve possuir visão crítica e ser exigente com os resultados, ter potencial para acompanhar os avanços tecnológicos, possuir visão humanista e estar capacitado para interagir com as pessoas, sobretudo com a sociedade, produtores rurais e clientes de agroindústrias.

O Técnico em Agricultura será o profissional que viabilizará soluções tecnológicas competitivas para o desenvolvimento de negócios na agropecuária a partir do domínio dos processos de gestão e das cadeias produtivas do setor. Prospecção de novos mercados, análise de viabilidade econômica, identificação de alternativas de captação de recursos, beneficiamento, logística e comercialização são atividades que podem ser gerenciadas por esse profissional.

Este profissional deve ainda possuir capacidade crítico investigativa, refletir criticamente sobre os impactos sociais e ambientais da tecnologia e a importância da formação continuada.

7.1. Competências e Habilidades do Egresso:

A formação do profissional de Técnico em Agricultura do IFCE objetiva desenvolver as seguintes competências e habilidades:

- Difundir e implantar novos modelos de produção;
- Planejar, organizar e monitorar a exploração e o manejo do solo de acordo com suas características;
- Cultivar sistemas de plantios abertos ou protegidos;
- Adquirir, preparar, transformar, conservar e armazenar matéria-prima e produtos agroindustriais;
- Produzir mudas (viveiros) e sementes;
- Planejar ações referentes aos tratos das culturas;
- Planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita;
- Elaborar projetos topográficos e de impacto ambiental;
- Prestar assistência técnica e atuar na administração rural.
- Definição dos insumos, mão-de-obra e controle da rotina dos serviços;
- Seleção de técnicas de cultivo, materiais, recursos humanos, máquinas, implementos e equipamentos adequados;
- Pesquisa e aplicação de novas tecnologias para aperfeiçoar a produtividade;

7.2. Campo de Atuação:

O Técnico em Agricultura é o profissional que viabiliza soluções tecnológicas competitivas para o desenvolvimento de negócios na agricultura, a partir do domínio dos processos de produção e transformação da matéria prima vegetal e manejo conservacionista do solo e atenção ao recurso humano. Qualquer empresa ou organização do agronegócio necessita de profissionais capacitados para atuar nas relações entre as empresas, equacionar soluções, pensar estrategicamente, introduzir modificações, atuar preventivamente, transferir e gerar conhecimentos, com uma visão ampla de toda a cadeia de produção.

Especificamente, o mercado de trabalho para o egresso do Curso Técnico em Agricultura é:

- Empresas públicas e privadas;
- Instituições financeiras;
- Indústria de máquinas e equipamentos agrícolas;
- Prestadoras de serviços técnicos voltados à produção agrícola, e agroindustrial;
- Órgãos representativos das cadeias produtivas do agronegócio;

- Órgãos governantes ligados à produção, indústria, comércio, desenvolvimento, legislação e fiscalização;

8. ESTRUTURA PEDAGÓGICA

8.1. Organização Curricular

A organização curricular do curso Técnicos em agricultura observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico e nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional, no Decreto 5.154/2004, bem como nas diretrizes definidas no projeto pedagógico do IFCE-Tianguá.

Este curso técnico possui duração de dois anos, distribuídos em semestres letivos, nos quais serão trabalhados os conhecimentos de bases científicas e tecnológicas, organizados por disciplinas, fundamentados numa visão de áreas afins e interdisciplinares.

A matriz curricular foi elaborada a partir de estudos sobre a organização e dinâmica do setor produtivo, do agrupamento de atividades afins da economia e dos indicadores das tendências futuras das atividades agrícolas. O perfil profissional associado a essa matriz foi definido em consonância às demandas do local e regional, bem como aos procedimentos metodológicos que dão sustentação à construção do referido perfil em técnico em agricultura.

Dentro da organização proposta, a abordagem dos conteúdos está voltada para as necessidades e especificidades da habilitação pretendida. As disciplinas têm carga horária compatível aos conhecimentos nelas contidos.

A integração acontece de forma natural, uma vez que a matéria de conhecimento, em qualquer área, é a grande massa da qual se extraem os conteúdos das disciplinas. Nesse sentido, é que foram distribuídos os conteúdos, por exemplo, da formação, manejo e conservação de solos; da fitotecnia, irrigação e mecanização agrícola; e da área gesta de empreendimentos agrícolas e educação rural, de modo a atender a formação, por conseqüente, ao perfil profissional do técnico nesta área do setor produtivo. Dessa forma, não acontece à ruptura da matéria do conhecimento, visto a interligação dos conteúdos distribuídos, por disciplinas, trabalharem com a essência da ciência que os gerou para consubstanciar os conhecimentos tecnológicos e o uso das técnicas.

O regime do curso é semestral, tendo o desenvolvimento de Competências e Habilidades como o seu foco principal. O tamanho da turma não deverá exceder 40 (quarenta) alunos.

Quanto aos pré-requisitos, existe relação de dependência entre algumas disciplinas e suas unidades curriculares, conforme apresentado na matriz curricular seguinte.

8.2. Diagramação da matriz curricular

Disciplinas	Créditos				Carga Horária	Pré-requisito
	1º	2º	3º	4º	H/a	
Disciplinas do 1° semestre						
Informática Aplicada a Agricultura (IAA)	3				60	
Introdução à Agricultura (IAG)	3				60	
Gênese do Solo (GS)	3				60	
Desenho Técnico (DT)	3				60	
Sociologia Rural (SR)	2				40	
Morfofisiologia Vegetal (MV)	4				80	
Disciplinas do 2° semestre						
Administração e Economia Rural (ERA)		2			40	SR
Clima e Agricultura (CA)		3			60	IAG/MV
Topografia (TOP)		3			60	DT
Horticultura (HORT)		4			80	MV
Fertilidade do solo (FS)		4			80	GS
Máquinas e Implementos Agrícolas (MIA)		4			80	DT
Disciplinas do 3° semestre						
Irrigação e Drenagem (ID)			3		60	TOP
Olericultura (OLE)			3		60	
Manejo Integrado de Pragas e Doenças (MIPD)			3		60	
Manejo de Plantas Daninhas (MPD)			2		40	
Parques e Jardins (PJ)			3		60	
Silvicultura (SILVI)			3		60	
Manejo e Conservação do Solo e da Água (MCSA)			3		60	TOP/MIA
Disciplinas do 4° semestre						
Fruticultura Irrigada (FI)				3	60	
Produção de Grandes Culturas (PGC)				3	60	
Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal (TPOV)				3	60	OLE
Planejamento e Avaliação de Projetos Rurais (PAPR)				3	60	
Extensão Rural (ER)				2	40	
Agroecologia e produção orgânica (APO)				2	40	
Total de CH das disciplinas	20	20	20	20	1480	
Estágio supervisionado (opcional)					200	
Carga horária total do curso, incluindo o estágio					1680	

8.3 Critério de Aproveitamento de Experiências Anteriores

A Coordenação do Curso Técnico em Agricultura poderá fazer o aproveitamento e validação de conhecimentos e/ou experiências dos discentes, adquiridos em qualificações profissionais, concluídos em outros cursos, em cursos de educação profissional de nível básico e no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno e análise da adequação ao perfil profissional de conclusão pretendido.

As considerações sobre o aproveitamento e validação de conhecimentos encontram-se o Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE.

8. 4 Avaliação do Projeto do Curso

O processo de avaliação do curso acontece a partir da legislação vigente, das avaliações feitas pelos discentes, pelas discussões empreendidas nas reuniões de eixo tecnológico e nas reuniões gerais.

A avaliação do ensino desenvolvido pelos docentes será feita predominantemente pelos discentes e deverá contemplar todas as disciplinas. Será efetuada por intermédio de um questionário remetido aos discentes, com questões referentes à conduta docente, atribuindo notas de 1 (um) a 5 (cinco), relacionadas à pontualidade, à assiduidade, ao domínio de conteúdo, ao incentivo à participação do aluno, à metodologia de ensino, à relação professor-aluno, ao sistema de avaliação, às atitudes do professor, o respeito às dificuldades dos alunos, à postura, à disposição para ensinar, escutar, aceitar críticas e ter tolerância.

No mesmo questionário, os alunos avaliam o desempenho dos docentes quanto a pontos positivos e negativos e apresentam sugestões para a melhoria do Curso e da Instituição. Os resultados são apresentados aos professores com o objetivo de contribuir para melhorar as ações didático-pedagógicas e a aprendizagem discente.

8.5. Avaliação da Aprendizagem

A avaliação inclui uma série de atividades elaboradas para analisar a aplicação geral de um programa, componentes de aula ou objetivos. Deverá acontecer por meio de um processo contínuo de diagnose, de formação e superação das dificuldades,

prevalecendo os aspectos qualitativos. No ato avaliativo deve-se levar em conta critérios como:

- Capacidade de síntese, de interpretação e de análise crítica;
- Habilidade na leitura de códigos e linguagens;
- Agilidade na tomada de decisões;
- Postura cooperativa e ética;
- Raciocínio lógico-matemático;
- Raciocínio multi-relacional e interativo;

Como estratégias de avaliação deverão ser utilizados os seguintes instrumentos: trabalhos de pesquisa e/ou de campo (devem ser feitos durante todo o processo de aprendizagem); provas subjetivas com análise, interpretação, síntese; projetos interdisciplinares; resolução de situações-problema.

O professor ao detectar as dificuldades do aluno deverá, uma vez que a avaliação é contínua e processual, (re) orientá-lo para que ele adquira as competências e habilidades, visto ser a aprendizagem o objetivo maior do ensino e do aprendizado do discente.

As considerações sobre a avaliação da aprendizagem encontram-se no Regulamento da Organização Didática (ROD) do IFCE (anexo 2).

8.6 Estágio

O estágio, com um total de 200 horas mínimas de atividades, é opcional e poderá ser feito a partir da conclusão do primeiro semestre letivo e visa promover a integração teórico-prática dos conhecimentos, habilidades e técnicas desenvolvidas no currículo; proporcionar situações de aprendizagem em que o estudante possa interagir com a realidade do trabalho, reconstruindo o conhecimento pela reflexão-ação complementar à formação profissional; desencadear ideias e atividades alternativas; atenuar o impacto da passagem da vida escolar para o mercado de trabalho; desenvolver e estimular as potencialidades individuais proporcionando o surgimento de profissionais empreendedores internos e externos, capazes de adotar modelos de gestão e processos inovadores.

O estágio opcional deve ter supervisão direta da instituição de ensino e será realizado conforme a Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008.

8.7 Certificados e Diplomas

Ao aluno que concluir, com êxito, todas as disciplinas da matriz curricular, mesmo sem cumprir as horas estabelecidas para o estágio supervisionado opcional, será conferido o Diploma de Técnico em Agricultura.

8.8 Ementas e Bibliografias

DISCIPLINAS DO 1° SEMESTRE

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: INFORMÁTICA APLICADA A AGRICULTURA	
Código:	-
Carga Horária:	60 h
Número de Créditos:	3
Código pré-requisito:	-
Semestre:	1º
Nível:	Técnico

EMENTA

A disciplina aborda aspectos introdutórios relacionados ao ambiente Windows, bem como as principais ferramentas do pacote Office. Trabalhará os recursos mais usuais dos programas, como: processador de textos, de planilhas eletrônicas, apresentação de slides e navegador de internet.

OBJETIVOS

Familiarizar o discente com os recursos básicos do computador, para que ao final da disciplina este seja capaz de produzir documentos de texto, planilhas de cálculo e apresentações em slides, assim como também utilizar um navegador de internet com conhecimentos de base.

PROGRAMA

1. Equipamentos

1.1. Evolução dos equipamentos

1.2. Componentes internos

1.3. Componentes externos

2. Sistema Operacional WINDOWS

2.1. Ambiente de trabalho

2.2. Sistema de arquivos

2.3. Gerenciamento de arquivos

2.4. Disposição dos aplicativos

2.5. Tópicos específicos relacionados ao curso

3. Texto

3.1. Abrir, gravar e gravar como

3.2. Formatação [página, estilo, tabulação]

3.3. Inserir [gráfico, tabela, fórmula, figuras, objetos]

3.4. Legenda [gráfico, tabela, fórmula, figuras, objetos]

3.5. Cabeçalho e rodapé [informações, numeração de página, nota de rodapé]

3.6. Sumário

4. Planilha

4.1. Abrir, gravar e gravar como

4.2. Elaborar fórmulas [operações básicas (+, -, *, /), média, percentual]

4.3. Formatação [página, estilo]

4.4. Cabeçalho e rodapé [informações, numeração de página]

4.5. Elaborar gráficos

5. Apresentação de Slides

5.1. Abrir, gravar e gravar como

5.2. Formatação [página, estilo]

5.3. Inserir [texto, gráfico, tabela, fórmula, figuras, objetos]

5.4. Personalizar animação

6. Ambiente WEB

6.1. Histórico do surgimento e evolução

6.2. Aplicativos de navegação

6.3. Esquemas de navegação

6.4. Correio eletrônico

6.5. Aplicativos de busca

6.6. Revistas eletrônicas

6.7. Livros eletrônicos

6.8. Grupos colaborativos

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com auxílio de quadro branco, pincéis e material multimídia.

Prática em laboratório de Informática

AVALIAÇÃO

Avaliação através de testes escritos e práticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NORTON, P. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson Makron Books, 1996.

MEIRELLES, F. S. **Informática: Novas aplicações com microcomputadores.** 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994.

TORTELLO, J. E. N.; BERTIN, J. M. **Microsoft Word, versão 2002 – passo a passo**. Perspection, Inc. São Paulo: Makron Books, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALCALDE, E. **Informática Básica.** São Paulo: Makron Books, 1991.

RAMALHO, J. A. **Introdução informática: teoria e prática.** São Paulo: Futura, 2003

VELLOSO, F. C. **Informática: conceitos básicos.** Rio de Janeiro:Campus: 1997

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À AGRICULTURA

Código:	-
Carga Horária:	60 h
Número de Créditos:	3
Código pré-requisito:	-
Semestre:	1º
Nível:	Técnico

EMENTA

Histórico da agricultura e inicio da agricultura como ciência. Produção de alimentos, técnicas agronômicas, sistemas de produção. Industrialização e comercialização. Noções de estatística experimental, Biotecnologia. Mercado de trabalho para profissionais da área.

OBJETIVOS

- Desenvolver o interesse pelo tema, apresentando as disciplinas do curso e as especialidades da área.
- Estimular o raciocínio, o hábito de leitura e de estudo do assunto.
- Proporcionar aos discentes conhecimentos práticos e teóricos dos principais assuntos a serem passados futuramente no curso de técnico em agricultura.

PROGRAMA

1. Início da agricultura e agricultura como ciência
2.Produção de alimentos no mundo
3. Industria e mercado agrícola
4. Noções de statística experimental
5. Biotecnologia e transgênicos
6. Mercado e trabalho e oportunidades

METODOLOGIA DE ENSINO

a) Aulas expositivas e/ou estudo dirigido.
b) Apresentação de seminários sobre os principais temas da disciplina – para aprofundamento dos temas estudados nas aulas expositivas e/ou estudos dirigidos.
c) Aulas práticas de campo e de laboratório.
d) Visitas técnicas em empresas e/ou associações.

AVALIAÇÃO

a) Verificações individuais (provas);
b) Apresentação de seminários;
c) Relatórios técnicos de aulas práticas e de visitas técnicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**, Porto Alegre: UFRGS, 2000, 110p.

ALVARENGA, O. M. **Agricultura brasileira : realidade e mitos**. Rio de Janeiro: Revan, 1999. 149p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura : agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 2. ed. Viçosa/MG: Editora UFV, 2003. 412p.

PONS, M.A. **História da Agricultura**. Caxias do Sul: Maneco Editora, 1999. 240p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FILGUEIRA, F. A. R. **Solanáceas: agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata, pimentão, pimenta, berinjela e jiló**. Lavras: UFLA, 2003. 333p.

SIMÃO S. **Tratado de fruticultura**. Piracicaba: FEALQ, 1998. 760p.

SOUZA, J. A. **Generalidades sobre os efeitos benéficos da matéria orgânica na agricultura**. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, v.26, n.224, p.7-8, 2005.

Periódicos:
REVISTA BRASILEIRA DE FRUTICULTURA. Jaboticabal: Unesp, 1978-
REVISTA PAB. Pesquisa Agropecuária Brasileira. Brasília, DF: Embrapa, 1977-
REVISTA CERES. Viçosa, MG : UFV, Escola Superior De Agricultura, 1944-
REVISTA CIÊNCIA E AGROTECNOLOGIA. Lavras, MG : Universidade Federal de Lavras, 1996-

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

METODOLOGIA DE ENSINO

a) Aulas expositivas e/ou estudo dirigido.
b) Apresentação de seminários sobre os principais temas da disciplina – para aprofundamento dos temas estudados nas aulas expositivas e/ou estudos dirigidos.
c) Aulas práticas de campo e de laboratório.
d) Visitas técnicas a áreas irrigadas.

AVALIAÇÃO
a) Verificações individuais (provas); b) Apresentação de seminários; c) Relatórios técnicos de aulas práticas e de visitas técnicas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1996. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1991. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1996.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
AQUINO, I. S.. **Como ler artigos científicos - da graduação ao doutorado**. 1. ed. JOÃO PESSOA: Editora universitária da UFPB, 2010. v. 1. 94 p. AQUINO, I. S.. **Como escrever artigos científicos - sem arrodeio e sem medo da ABNT**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1. 126 p. AQUINO, I. S.. **Como falar em encontros científicos - do seminário em sala de aula a congressos internacionais**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1. 110 p.

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: GÊNESE DO SOLO	
Código:	
Carga Horária:	60 h
Número de Créditos:	3
Código pré-requisito:	-
Semestre:	1º
Nível:	Técnico

EMENTA
Fatores e processos de formação do solo, Constituição do solo, Horizontes do solo, Perfil do solo, Atributos diagnósticos, Horizontes diagnósticos, Classificação de solos pelo sistema Brasileiro e Americano, Reconhecimento dos principais solos do Brasil, Classificação interpretativa. Levantamento e mapas pedagógicos.
OBJETIVOS
• Conhecer o solo, seu material de origem, constituintes minerais, seus processos e fatores de formação; • Descrever os Perfis de Solo e observar suas principais características; • Conhecer as propriedades físicas do solo; • Saber coletar amostras de solos para análises físicas. Interpretar os resultados das análises físicas do solo.

PROGRAMA

1. Introdução a Morfologia do Solo
1.1. Minerais e Rochas
1.2. Intemperismo
1.3. Processos de Formação do Solo
1.4 Fatores de Formação do Solo
2.Características morfológicas do solo
3.Perfil do Solo
3.1 Generalidades
3.2 Horizontes do Solo
3.3 Características morfológicas dos horizontes do solo
3.4 Descrição morfológica do Perfil do Solo
3.4 Importância e relações com as plantas
4.Atributos Físicos do Solo
4.1. Cor
4.2. Textura
4.3. Estrutura
4.4. Porosidade
4.5. Densidade aparente e densidade real
4.6. Consistência
4.7. Superfície especifica
5. Água do solo
6. Coleta de solos para analises físicas
7. Análises físicas de solo: fundamentos e prática
8. Interpretação dos resultados das análises fisicas do solo

METODOLOGIA DE ENSINO

a) Aulas expositivas e/ou estudo dirigido.
b) Apresentação de seminários sobre os principais temas da disciplina – para aprofundamento dos temas estudados nas aulas expositivas e/ou estudos dirigidos.
c) Aulas práticas de campo e de laboratório.
d) Visitas técnicas a áreas irrigadas.

AVALIAÇÃO

a) Verificações individuais (provas);
b) Apresentação de seminários;
c) Relatórios técnicos de aulas práticas e de visitas técnicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília: EMBRAPA Produção de Informação, 2005. 412p.

KIEHL, E. J. **Manual de edafologia**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1979. 263p.

LEPSCH, I. F. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso**. Campinas: Ed. SBCS, 1983. 175p.

LEMOS, R.C.; SANTOS, R.D. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. 4. ed. Viçosa/MG: SBCS/CNPS, 2002. 83p.

MUNSELL. Standard soil color charts. [S.l.] : [s.n.], 1970.

RESENDE, M. et. al. **Pedologia : base para distinção de ambientes**. 2. ed. Viçosa/MG: NEPUT, 1997. 367p..

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, J. B.; JACOMINE, P. K. T.; CAMARGO, M. N. **Classes gerais de solos do Brasil**. Jabuticabal, SP.: Ed. UNESP/FUNEP, 1992. 201p.

RESENDE, M.; CURI, N.; SANTANA, D. P. **Pedologia e fertilidade do solo: interações e aplicações**. Brasília, DF: MEC/ESAL/POTAFOS, 1988. 84p.

VIEIRA, L. S. **Manual da ciência do solo**. São Paulo, SP: Ed. Agronômica Ceres, 1988. 464p.

VIEIRA, L. S.; VIEIRA, M. N. F. **Manual de morfologia e classificação de solos**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1983. 319p.

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO

Código:

Carga Horária: 60 h

Número de Créditos: 3

Código pré-requisito: -

Semestre: 1º

Nível: Técnico

EMENTA

Normas técnicas. Materiais e instrumentos de desenho. Desenho geométrico. Representação de forma e dimensão. Convenções e normatização. Projetos. Utilização de softwares aplicados ao desenho técnico.

OBJETIVOS

Elaborar desenhos técnicos para construções rurais.

Ter embasamento teórico e prático para desenhar plantas topográficas e de projetos paisagísticos.

PROGRAMA

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com quadro branco e material multimídia;

Aulas práticas no laboratório didático de biologia;

Atividades de campo.

AVALIAÇÃO

Avaliação com prova objetiva e dissertativa e relatório das atividades desenvolvidas no laboratório de

biologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GIESECKE, F. E. et al. **Comunicação gráfica moderna**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

MACHADO, A. **Desenho na engenharia e arquitetura**. 3. ed. São Paulo: A. Machado, 1980. 255p. v.1.

PEREIRA, A. **Desenho técnico básico**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1990.
XAVIER, N. **Desenho técnico básico: expressão gráfica, desenho geométrico, desenho técnico**. São Paulo: Ática, 1988.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR. Execução de desenho de arquitetura. Rio de Janeiro: ABNT.

DUBOSQUE, D. **Perspectiva: desenhar passo-a-passo**. Lisboa: Evergreen, 1999.

FRENCH, T.E. **Desenho técnico**. Porto Alegre: Globo, 1967.

GIESECK. F.E. **Comunicação gráfica moderna**. Porto Alegre: Bookman, 2002. 526 p.

LEGGITT, J. **Desenho de arquitetura: técnicas e atalhos que usam tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

SILVA, A. et al. **Desenho técnico moderno**. 5. ed. Lisboa: Editora Lidel, 2005.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: SOCIOLOGIA RURAL

Código:	
Carga Horária:	40 h
Número de Créditos:	2
Código pré-requisito:	-
Semestre:	1º
Nível:	Técnico

EMENTA

Objeto de estudo. O rural e o urbano. Capitalismo e agricultura. Relações de trabalho no campo. A questão agrária no Brasil. Estrutura fundiária e estrutura de classes. Os movimentos sociais no campo. Estudos sobre a Educação das relações Étnico-raciais para o ensino da história e cultura Afro-brasileira e Africana.

OBJETIVOS

Formação e transformações do espaço agrário brasileiro e; relações sociais no campo; conflitos

sociais no campo; questão agrária.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com quadro branco e material multimídia;

Aulas práticas no laboratório didático de biologia;

Atividades de campo.

AVALIAÇÃO

Avaliação com prova objetiva e dissertativa e relatório das atividades desenvolvidas no laboratório de biologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. (org). **Reconstruindo a agricultura. Idéias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. 2. ed. Porto Alegre: Universidade Federal do RGS, 1998.

BRAGA, G.M.; KUNSCH, M.; KROHLING, M. (Orgs). **Comunicação rural: discurso e prática**. Viçosa/MG/MG: Imprensa Universitária, 1993.

CAVALCANTI, J.E.A.; AGUIAR, D.R.D. (Eds). **Política agrícola e desenvolvimento rural**. Viçosa/MG: Universidade Federal de Viçosa/MG, 1996.

CORRÊA, A.J. **Distribuição de renda e pobreza na agricultura brasileira**. Piracicaba, Unimep, 1998.

CORREIA, J.C.B. **Comunicação e capacitação**. Brasília: Iattermund, 1995.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo rural brasileiro**. Campinas: Unicamp, 1999.

GRAZIANO NETO, F. **O paradoxo agrário**. Campinas: Pontes Editores, 1999.
LINHARES, M.Y.; SILVA, F.C.T. **Terra prometida: uma história da questão agrária no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LOPES, M.R. **Agricultura política. História dos grupos de interesse na agricultura**. Brasília: Embrapa, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, F.C.T. et al. (Org). **Mundo rural e política: ensaios interdisciplinares**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SZMRECSÁNYI, T. **Pequena história da agricultura no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1997.

VEIGA, J.E. **O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica**. São Paulo: EDUSP/Hucitec, 1991.

VEIGA, J.E. **A face rural do desenvolvimento: natureza, território e agricultura**. Porto Alegre, Universidade Federal do RGS, 2000.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: MORFOFISOLOGIA VEGETAL

Código:

Carga Horária: 80 h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 1º

Nível: Técnico

EMENTA

Aspectos citológicos, morfológicos e anatômicos de órgãos vegetativos e reprodutivos de plantas superiores. Permeabilidade e relações hídricas das células vegetais; absorção e transporte de água; perda de água pelos vegetais; fotossíntese-respiração e produtividade agrícola; translocação de solutos e suas implicações na prática agrícola; absorção de íons; fisiologia da floração e frutificação; fisiologia da germinação e dormência; reguladores de crescimento.

OBJETIVOS

Fornecer aos discentes subsídios para a identificação e classificação das partes constituintes das plantas superiores e conhecimentos básicos sobre fisiologia vegetal essenciais para a atuação na área de agricultura.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com quadro branco e material multimídia;

Aulas práticas no laboratório didático de biologia;

Atividades de campo.

AVALIAÇÃO

Avaliação com prova objetiva e dissertativa e relatório das atividades desenvolvidas no laboratório de biologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTRO, P. R.C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E.P. **Manual de Fisiologia vegetal: teoria e prática**. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2005.

KER BAUY, G. B. **Fisiologia vegetal**. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2004.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. 4 ed. Artmed: Porto Alegre, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERRI, M. G. **Botânica: morfologia externa das plantas (Organografia)**. 15. ed. São Paulo: Nobel, 1983. 148p.

FERRI, M.G. **Fisiologia vegetal.** São Paulo: Pedagógica e Universitária Ltda, 1986. v.1, 401p.

LACHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos/SP: Editora Rima, 2000.531p.

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

DISCIPLINAS DO 2° SEMESTRE

DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO E ECONÔMIA RURAL

Código:

Carga Horária: 40h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 2º

Nível: Técnico

EMENTA

Características da produção agropecuária. Recursos da empresa agrícola. O processo administrativo. Níveis de atuação na empresa rural. Classificação do capital agrário. Custo de produção agropecuário. Registros agropecuários. Análise da rentabilidadeda atividade e fatores que afetam o resultado econômico da empresa. Sistema econômico e seus aspectos micro e macroeconômicos. Agronegócio: definição e importância. Viabilidade econômica e financeira de projetos agropecuários

OBJETIVOS

Fornecer aos discentes conhecimentos sobre conceitos de administração rural, contextualizando a atividade agropecuária como uma atividade econômica, visando o conhecimento para a inserção das atividades agropecuárias no contexto econômico. Possibilitar a utilização, de maneira aplicada, ferramentas de gestão dos recursos econômicos da empresa agropecuária. Bem como capacitá-lo a elaborar projetos agropecuários

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, L.M. **Manual de administração rural**. Guaíba: Editora Agropecuária, 1994. 129p.

FERGUSON, C. E. **Teoria microeconômica**. Rio de Janeiro: Forense, 1980. 610 p.

HOFFMANN, R. **Administração da empresa agrícola**. São Paulo: Editora Pioneira, 1992. 325p.

NORONHA, J. F.; DUARTE, L. P. **Avaliação de projetos de investimento na empresa agropecuária**. São Paulo: Editora Paulicéia, 1995. 251p.

REIS, R. P. **Fundamentos de economia aplicada.** Lavras: UFLA/FAEPE, 2002. 96 p.

VALE, S. M. L. R. do; GOMES, M. F. M. **Análise econômica da empresa rural**. Brasília, DF: Abeas, 1996. 75 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999. 494p.

COSTA, F. A. Questão agrária e macropolíticas na Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 53, p. 131-156, 2005.

SOUZA, R. **Administração da fazenda**. São Paulo: Globo, 1995. 211p.

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

DISCIPLINA: CLIMA E AGRICULTURA

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 2º

Nível: Técnico

EMENTA

A atmosfera terrestre. Termodinâmica e estática do ar atmosférico. Dinâmica do ar atmosférico. Radiação solar no sistema Terra-Atmosfera. Principais técnicas usadas nos estudos diagnósticos e prognósticos do tempo. Principais fenômenos atmosféricos. Climatologia aplicada (Evapotranspiração, Transpiração, Balanço Hídrico). Necessidade de água pelos cultivos. Classificação.

OBJETIVOS

Proporcionar conceitos básicos sobre cosmografia. Apresentar aos alunos os principais estudos sobre radiação solar, temperatura do ar e do solo, umidade do ar, vento e condensação na atmosfera. Estudar e quantificar os principais fenômenos que interferem no desenvolvimento das culturas (precipitação, evaporação, evapotranspiração e balanço hídrico). Introduzir os conceitos de classificação climática.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F. J. L. **Meteorologia descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras**. São Paulo: Nobel, 1980. 374 p.

SAUCIER, W. J. **Princípios de análise meteorológica**. Rio de Janeiro: Livro Técnico S.A., 1969.

OMETTO, J. C. **Bioclimatologia vegetal**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1981.

THORNTHWAITE, C. W.; MATHER, J. R. **The water balance**. Centertown: Drexel Institute of Technology, 1955. 104p.

SELLERS, W. D. **Physical Climatology**. Chicago, USA: The University of Chicago Press, 1972. 242 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, W. J. **Estimativa da evaporação potencial em condições de campo, usando o tanque "Classe A" modificado**. Viçosa/MG: Imprensa Universitária, 1979. 60 f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 1979.

VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. **Meteorologia básica e aplicações**. Viçosa/MG: Imprensa Universitária, 1991.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINA: TOPOGRAFIA

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre:	2º
Nível:	Técnico

EMENTA

Finalidade da topografia. Escalas. Grandezas. Tipos de erros. Planimetria. Erros. Determinação de ângulos. Goniometria: Rumos e Azimutes. Tipos de bússolas. Teodolitos. Medidas de distâncias horizontais e verticais. Medição de ângulos. Planilha de cálculo. Desenho Topográfico. Altimetria e planialtimetria: nivelamento, perfis, levantamentos planialtimétricos, interpretação de plantas planialtimétricas. Curvas em Nível e em Desnível.

OBJETIVOS

Capacitação no manuseio de equipamentos utilizados em topografia. Determinação de cálculos para execução de mapas da área. Instruir os alunos no manejo de equipamentos topográficos para elaboração de curvas em nível e desnível, visando conservação do solo e da água. Orientar sobre a confecção do desenho de plantas topográficas.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMASTRI, J. A. **Topografia altimetria**. Viçosa/MG: UFV, 1999. 200p.

COMATRI, J. A. **Topografia planimetria**. Viçosa/MG: UFV, 1977.

GARCIA TEJERO, F.D. **Topografia aplicada às ciências agrárias**. 5. ed. São Paulo: Nobel. 1987.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSAD, E. D. **Sistemas de informações geográfica: aplicações na agricultura**. 2. ed. Brasília: Embrapa, 1998.

COMASTRI., J.A. **Topografia alternativa**. [S.l.]: Editora:UFV. 1989.

ESPARTEL, L.; LUDERITTZ, J. **Caderneta e Campo**. Porto Alegre: Globo, 1970.

ESPARTEL, L. **Curso e Topografia**. Porto Alegre: Globo, 1978.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINA: HORTICULTURA

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 2º

Nível: Técnico

EMENTA

Aspectos relacionados à propagação de plantas hortículas, sementeiras e viveiros. Poda de plantas frutíferas. Classificação da horticultura, importância social, econômica e alimentar. Sementes: germinação, emergência e aramazenamento.

OBJETIVOS

Os discentes devem ao conhecer os sistemas de propagação das plantas hortículas, planejar a implantação de viveiros comerciais, visando a produção de mudas de qualidade das principais espécies hortículas.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERONI, R. de B. **Hidroponia: como instalar e manejar o plantio de hortaliças dispensando o uso do solo**. São Paulo: Nobel, 1998. 102p.

CHITARRA, A.B. **Armazenamento de frutos e hortaliças por refrigeração**. Lavras:UFLA/Faepe, 1999. 62p. (Texto Acadêmico).

GOTO, R.; TIVELLI, S.W. (organiz). **Produção de hortaliças em ambiente protegido: condições subtropicais**. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1998. 319p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual de olericultura : agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.** UFV, Viçosa. 2000. 393 p.

SOUZA, J.L.de; RESENDE, P. **Manual de olericultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 564p.

UPNMOOR, I. **Horticultura comercial**. Guaíba: Agropecuária, 2003. 62p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHITARRA, A.B.; PRADO, M.E.T. **Utilização de atmosfera modificada e controlada em frutos e hortaliças**. Lavras: UFLA/Faepe, 2000. 66p. (Texto Acadêmico).

FILGUEIRA, FA.R. **ABC da olericultura: guia da pequena horta**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1987. 164p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual da olericultura**. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, v.1, 1982. 338p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual da olericultura**. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, v.2, 1982. 357p.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINA: FERTILIDADE DO SOLO

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 2º

Nível: Técnico

EMENTA

Fertilidade de solos no Brasil. Princípios e conceitos de fertilidade do solo. Avaliação da Fertilidade do solo. Análises de solos e sua interpretação. Acidez e calagem. Macro e micronutrientes. Matéria Orgânica. Recomendações de Adubação e Calagem. Adubação Foliar.

OBJETIVOS

Proporcionar condições de entender o processo de ciclagem de nutrientes dentro do enfoque de agricultura sustentável por meio da avaliação das relações do manejo da fertilidade do solo com o desenvolvimento social, político e econômico da agricultura. Compreender realizar analise e interpretação e o comportamento dos elementos do solo de forma sistêmica sabendo que ao alterar qualquer fator este terá conseqüência sobre os demais; Capacitar o aluno para que este possa fazer recomendações de adubação e calagem adequadas aos diversos sistemas de produção existentes.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALCARDE, J.C.; GUIDOLIM, J.A.; LOPES, A.S. **Os adubos e a eficiência das adubações**. São Paulo: ANDA, 1991. 35 p. (Boletim Técnico. 3.)

FASSBENDER, H.W.; BORNEMISZA, E. **Química de suelos**: con enfasis en suelos de America Latina, Costa Rica. 2.ed. San José, Costa Rica: IICA, 1994.

FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P. **Micronutrientes na agricultura**. Piracicaba: Assoc. Bras. Pesq. Potassa e do Fosfato, 1991. 734p.

LOPES, A.S.; GUILHERME, L.R.G. **Uso eficiente de Fertilizantes** – Aspectos Agronômicos. ANDA. São Paulo. 1990. 60p. (Boletim Técnico 4).

MALAVOLTA, E.; ROMERO, J.P. (Coord.). **Manual de Adubação**. 2. ed. São Paulo: Ed. Ave Maria Ltda. IPT. Instituto de Pesquisa Tecnológicas. Tecnologia de Produção de Fertilizantes, 1990. 237 p. (Publicações IPT. Nº 1816).

MALAVOLTA, E. **ABC da adubação**. 5. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres 1989. 292p.

MALAVAOLTA, E. **Manual de química agrícola**: adubos e adubação. 3. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1981. 594p.

MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C ; OLIVEIRA, S.A. **Avaliação do estado nutricional das plantas; princípios e aplicações**. Piracicaba: Assoc. Bras. Pesq. Potassa e do Fosfato, 1989.

SANTOS, G. A.; SILVA, L. S.; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A. O. **Fundamentos da matéria orgânica do solo–Ecossistemas tropicais e subtropicais**. 2.ed. Porto Alegre, Metrópole, 2008. 654p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAGA, J.M. **Avaliação da fertilidade do solo**. Viçosa/Mg: Imp.Univ, 1980.

MATTOS, H.B. et. al. **Calagem e Adubação de Pastagem**. Piracicaba/SP: Associação Brasileira para Pesquisa DA Potassa e do Fosfato, 1986. 476 p.

VITTI, G.C. **Acidez no solo, calagem e gessagem.** In: Curso de Atualização em Fertilidade do Solo 1. Ilha Solteira-SP. 18 a 22/05/87, Campinas-SP: Fundação Cargill, 1987. p.303-248.

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

DISCIPLINA: MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS

Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	2º
Nível:	Técnico

EMENTA

Motores de combustão interna, sistemas de transmissão, lubrificação, alimentação e manutenção, arados de disco e de aiveca, grades, semeadoras, adubadoras, picadores de forragens, colhedoras, enfardadores e desintegradores, tratores agrícolas, máquinas e implementos para preparo de solo, semeadura, adubação e cultivo, máquinas para colheita e acondicionamento de plantas forrageiras, máquinas para preparo e mistura de rações.

OBJETIVOS

Capacitar o aluno a entender o emprego adequado dos equipamentos e máquinas agrícolas, visando sua otimização e viabilidade da obtenção de altas produtividades agropecuárias, com a racionalização dos custos e a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALASTREIRE, L.A. Máquinas agrícolas. São Paulo: Manole, 1987, 507p.

BERETTA, C.C. Tração animal na agricultura. São Paulo: Nobel, 1988,103p.

GALETI, P. A. Mecanização agrícola – preparo do solo. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981. 220p.

MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo: Agronomia ceres, 1974, 301p.

MIALHE, L. G. Máquinas motoras na agricultura. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1980 Vol.1 289p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ORTIZ-CAÑAVATE, J. **Técnica de la mecanización agraria**. Departamento de Ingeniería Rural de la Escuela T. S. **De Ingenieros agrónomos**. Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid. Ediciones Mundi –Prensa., 1989. 643p.

SILVEIRA, G. M. **Os Cuidados com o trator**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1987. 245 p.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINAS DO 3° SEMESTRE

DISCIPLINA: IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	3º
Nível:	Técnico

EMENTA

Relações água-solo-planta. Estudo da qualidade da água para irrigação. Sistemas de irrigação por aspersão: conceitos, tipos de sistema, dimensionamentos, práticas investigativas e projetos. Sistemas de irrigação localizada: conceitos, tipos de sistema, dimensionamentos, práticas investigativas e projetos. Sistemas de irrigação por superfície: conceitos, tipos de sistema e dimensionamentos. Drenagem de terras agrícolas: conceitos, dimensionamentos, práticas investigativas e projetos.

OBJETIVOS

Capacitar os discentes no que concerne nos principais fundamentos das relações água-solo-planta; Estudar os principais métodos de irrigação; Estudar os principais métodos de manejo econtrole da irrigação; Capacitação dos alunos na elaboração de projetos de irrigação; Estudar os principais conceitos de qualidade da água; Capacitar os alunos nas principais técnicas de drenagem; Capacitação dos alunos na elaboração de projetos de drenagem.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação**. 7. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2005. 611p.

BASTOS, E.A.; ANDRADE JÚNIOR, A.S. **Dados agrometeorológicos para o município de Teresina, PI (1980-1999)**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2000. 25p. (Embrapa Meio-Norte. Documentos, 47)

KLAR, A. E. **IRRIGAÇÃO: Freqüência e quantidade**. 1 ed. São Paulo – SP; LIVRARIA NOBEL S/A, 1991. v. 1. 156 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L.C. **Solo, Planta e Atmosfera: conceitos, procesos e aplicações**. 1ª. ed. Barueri: Manole, 2004. v. 1. 478 p.

SOUSA, V.F; AGUIAR NETTO, A. O.; ANDRADE JÚNIOR, A. S.; BASTOS, E. A.; SOUSA, A. P.; DANTAS NETO, J. **Manejo de irrigação através de balanço de água no solo**. Teresina: Embrapa

CPAMN, 2007, 36 p. (Embrapa-CPAMN, Documentos, 23).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DAKER, A. **IRRIGACAO E DRENAGEM.** 6. ed. RIO DE JANEIRO: FREITAS BASTOS, 1984.

BERNARDO, S. **IRRIGACAO POR ASPERSAO.** RECIFE: DANMETAL, 1979.

EUGENIO C. D. **A DRENAGEM NA AGRICULTURA.** SÃO PAULO: NOBEL, 1980.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINA: OLERICULTURA

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 3º

Nível: Técnico

EMENTA

Origem, importância econômica, morfologia da planta, clima, solo, exigências nutricionais, tratos culturais e fitossanitários, beneficiamento, armazenamento e comercialização com ênfase nas seguintes hortaliças de flores, frutos, folhas e caules: Tomate, berinjela, abóbora, pimentão, pimenta, alface, coentro, quiabo, cebolinha, repolho, couve-flor, pepino, melão, melancia, feijão-vagem; e hortaliças de raiz, tubérculos, rizoma e bulbos: Cebola, alho, cenoura, batata-doce, beterraba e rabanete.

OBJETIVOS

Fornecer aos discentes do curso técnico em agricultura elementos básicos necessários para o desenvolvimento de atividades na área de olericultura e horticultura, com ênfase à propagação de plantas, planejamento e manejo de hortas, bem como conhecimentos para trabalhos técnicos científicos na área de olericultura e horticultura.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMARGO, L. S. **As hortaliças e seu cultivo**. Fundação Cargill, 1992.

FERRAZ, S.; DIAS, C. R.; FREITAS, L. G. **Controle de nematóides com práticas culturais. In: Manejo integrado fitossanidade cultivo protegido, pivô central e plantio direto.** Viçosa: UFV, 2001.

FILGUEIRA, R. A. F. **Manual de olericultura**. São Paulo, Ceres,1980

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. Viçosa: UFV, 2007. 421p.

FONTES, P. C. R.; PEREIRA, P. R. G. **Escolha da área para o plantio de hortaliças**. In: FONTES, P. C. R. (Ed.). *Olericultura*: teoria e prática. Viçosa: UFV, 2005. p. 69-91.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JUNIOR, M. J. P. et alli. **Instruções Agrícolas para o Estado de São Paulo**. Boletim Técnico nº 200, IAC, 6ª edição, 1995

MAKISHIMA, N. **O cultivo de hortaliças**. Brasília, DF: Embrapa-CNPH : Embrapa-SPI, 1993. (Coleção Plantar, 4).

NETO, F. J. **Manual de horticultura ecológica: guia de auto-suficiência em pequenos espaços**. São Paulo: Nobel, 1995.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 1999.

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

DISCIPLINA: MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS E DOENÇAS

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 2º

Nível: Técnico

EMENTA

Conceitos e danos de insetos-praga. Principais pragas das culturas. Histórico e conceitos do controle de pragas. Dinâmica populacional e métodos de controle de pragas. Classificação, toxicologia e tecnologia de aplicação de inseticidas. Histórico da fitopatologia, conceito de doenças de plantas, sintomatologia, etiologia, grupos de agentes causadores de doenças em plantas (fungos, bactérias, nematóides, fitoplasmas, vírus e afins, etc).

OBJETIVOS
Capacitar o discente a identificar problemas relacionados a pragas, bem como recomendar medidas, que sejam racionais e adequadas a cada situação, para o controle de pragas e Propiciar informações sobre os conceitos básicos de fitopatologia, sobre os agentes causadores de doenças bióticas das plantas, bem como suas interações com os hospedeiros, com a finalidade de diagnosticar doenças de plantas e recomendar estratégias para o seu manejo.
PROGRAMA
O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.
METODOLOGIA DE ENSINO
A ser definida pelo professor da disciplina
AVALIAÇÃO
A ser definida pelo professor da disciplina
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI.H.; AMORIM, L **Manual de fitopatologia:** doenças das principais culturas. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. 919p. v.1. BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI.H.; AMORIM, L. **Manual de fitopatologia:** princípios e conceitos. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. 919p. v2 GALLI, F. et al. **Manual de fitopatologia.** São Paulo: Agronômica Ceres, 1978. 2v. GALLO, D. et.al. **Manual de Entomologia Agrícola.** São Paulo: Fealq. 2002. 920p. KIMATI,H. et al. **Manual de fitopatologia:** doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo.Agronômica Ceres, 2005. 663p. v.2. RIBEIRO DO VALE, F.et al. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas.** Belo Horizonte:editora Pefiil,2004. 531p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
ALMEIDA, L.M.; COSTA-RIBEIRO, C.S. ; MARICONI, L. **Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos.** Ribeirão Preto: Holos. 1998. 78p. AZEVEDO, L. A. S. **Fungicidas protetores:** fundamentos para o uso racional. São Paulo, 2003. 320p. LARA, F. M. **Princípios de entomologia**. São Paulo: Ícone, 1992. ZAMBOLIM, L. (Eds). **Manejo integrado:** fruteiras tropicais. Viçosa/MG: UFV, 2002. 672p.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINA: MANEJO DE PLANTAS DANINHAS

Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	3º
Nível:	Técnico

EMENTA

Biologia e manejo de plantas daninhas. Alelopatia. Métodos de manejo de plantas daninhas (mecânico, físico, cultural, biológico, químico). Controle químico: conceitos relacionados aos herbicidas (nomenclatura, épocas de aplicação, caracterização química); aspectos relacionados à fisiologia dos herbicidas nas plantas daninhas e cultivadas: mecanismos de ação. Destino dos herbicidas no ambiente.

OBJETIVOS

Os discentes devem, ao final do curso, ter a capacidade de: identificar e caracterizar as principais plantas daninhas de interesse regional; caracterizar e desenvolver alternativas adequadas de manejo das plantas daninhas; compreender a dinâmica de diferentes grupos de herbicidas nas plantas daninhas; compreender como os fatores ambientais e culturais afetam o funcionamento dos herbicidas nas plantas. Compreender possíveis impactos ambientais nas culturas, no solo e na água causados pela utilização de herbicidas.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas**. 6. ed. São Paulo, 2003. V.1 e v.2.

DEUBER, R. **Ciência das plantas daninhas**: fundamentos. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2003.

LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil**: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2000.

RODRIGUES, R. N.; ALMEIDA, F.S. **Guia de herbicidas**. 5. ed. Londrina: Ed. Dos autores, 2005.

VARGAS, L.; ROMAN, E. S. **Manual de manejo e controle de plantas daninhas.** Embrapa: Uva e Vinho: Bento Gonçalves, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANHA, C; LEITÃO FILHO, H. F; YAHN, G. A. **Sistemática de plantas invasoras** Campinas:

Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 3v.

HERTWING, K. V. **Manual de herbicidas**: desfolhantes, dessecantes, fitorreguladores e bioestimulantes. 2. ed. Agronômica Ceres: Campinas, 1977.

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

DISCIPLINA: PARQUES E JARDINS

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 3º

Nível: Técnico

EMENTA

O conceito de paisagem na abordagem sistêmica. Pressupostos norteadores: ecológicos, éticos, interdisciplinares e de sustentabilidade. Percepção e representação gráfica da paisagem. Componentes naturais e antrópicos da paisagem. Noções e práticas de botânica. Histórico das linhas projetuais no Brasil e contexto mundial. Metodologia e prática projetual em intervenções paisagísticas e noções de cultivo de plantas medicinais.

OBJETIVOS

Propiciar conhecimentos vinculados à área do paisagismo, englobando sua gênese (jardins) e seu desenvolvimento ao longo do tempo. Capacitar o aluno para implantar, manter e monitorar projetos de parques, arborização de acompanhamento viário, paisagismo rodoviário e rural, além daqueles pertinentes a sua área de atuação.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COELHO, S. J. **Iniciação à jardinocultura**. Jaboticabal: FUNEP, 2000. 67p.

LORENZI, H. **Plantas ornamentais no Brasil:** arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 3. ed. Nova

Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2001. 1087p.

PAIVA, P. D. de. O. **Paisagismo**. Lavras: UFLA, 2003 128p. (Texto Acadêmico).

SANTOS, C. de. **Manual de jardinagem e paisagismo**. São Paulo: Freitas Bastos, 1978.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, J. G. **Crisântemos**: produção de mudas, cultivo para corte de flor, cultivo em vaso, cultivo hidropônico. Viçosa/MG: Aprenda Fácil, 2003. 234p.

MALAVOLTA, E. **Nutrição de plantas e fertilidade do solo**. In: manual de química Agrícola. Ceres. São Paulo, 1976.

PAIVA, P. D. de. O. **Características das principais plantas ornamentais utilizadas em paisagismo**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2003 82p. (Texto Acadêmico).

PAULA, C. C. de. **Cultivo de bromélias**. 3. ed. Viçosa/MG: UFV, 2004. 106p.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINA: SILVICULTURA

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 3º

Nível: Técnico

EMENTA

Dendrologia. Bases bioecológicas do crescimento de árvores e do povoamento. Formação, tratos, manejo e regeneração de povoamento. Agrosilvicultura. Implantação Florestal, Proteção Florestal, Manejo Sustentável de Florestas, Preservação da Madeira, Utilização dos Produtos Florestais.

OBJETIVOS

Possibilitar conhecimentos que permitam a elaboração e a condução de projetos de reflorestamento.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, E.N. **O eucalipto e suas aplicações**. São Paulo: Typ. Brasil de Rothschild & Cia, 1928. 143p.

COSTA, M. A. S. **Silvicultura geral**. Lisboa: Francisco Franco Lola, 1980.

HOSOKAWA, R. T. **Introdução ao manejo e economia de florestas**. Curitiba: UFPR, 1998. 162p.

LIMA, W.P. **Impacto ambiental do eucalipto**. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993. 302p.

SIMÕES, J. W. et al.. **Formação, manejo e exploração de florestas com espécies de rápido crescimento**. Brasília: IBDF, 1981. 131p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CNUMD. Conferência das Nações Unidas sobre meio Ambiente e Desenvolvimento . **Agenda 21**. Brasília: Senado Federal, 1988.

GUERRA, C. **Meio ambiente e trabalho no mundo do eucalipto**. 2. ed. Belo Horizonte: Agência Terra, 1995. 143p.

VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R. ; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: FIBGE, 1991. 123p.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINA: MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 2º

Nível: Técnico

EMENTA

Conceitos Básicos em Conservação do Solo e da Água, Erosão Eólica, Erosão Hídrica. Controle de Erosão Hídrica, Dimensionamento de Práticas de Controle da Erosão. Práticas Conservacionistas, Práticas de Manejo. Classificação de Terras no Sistema de Capacidade de Uso. Bacia Hidrográfica, Características de uma Bacia Hidrográfica e seu Manejo. Precipitação, Infiltração, Evapotranspiração, Escoamento Superficial, Água Subterrânea.

OBJETIVOS

Apresentar o uso, o manejo e a conservação do solo e da água, fundamentando-se na identificação e

discussão sobre as formas de uso, depauperamento, aptidão, planejamento, conservação e recuperação da produtividade do solo.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERTONI, J. ; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do Solo**. Piracicaba: Livroceres, 1990.

COSTA FILHO, C.; MUZILLI, O. **Manejo integrado de solos em microbacias hidrográficas**. Londrina: SBCS, 1996.

DERPSH, R. et al. **Controle da erosão no Paraná, Brasil**: sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo. Paraná: IAPAR, 1990. 273p.

GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. ; BOTELHO, R. G .M. **Erosão e conservação de solos:** conceitos temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

LEPSCH, I. F. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso**. Campinas: SBCS, 1991.

LOPES, A. S. **Solos sob cerrado:** características, propriedades e manejo. Piracicaba: POTAFOS, 1994, 162p.

VIEIRA, L. S.; SANTOS, P. C. T. ; VIEIRA, M. N. F. **Solos:** propriedades, classificação e manejo. Brasília: MEC/ABEAS, 1988.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OSAKI, F. **Microbacias**: práticas de conservação de solos. Curitiba: Agris. 1994. 603p.

SEIXAS, B. L. S. **Fundamentos do manejo e da conservação do solo**. Salvador: UFBA, 1985.

REICHARDT, K. **A água em sistemas agrícolas**. São Paulo: Manole, 1987.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINAS DO 4° SEMESTRE

DISCIPLINA: FRUTICULTURA IRRIGADA

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	3º
Nível:	Técnico

EMENTA

Introdução (origem, importância econômica, social e importância na alimentação humana) taxonomia e morfologia (raiz, caule, folha, flor, fruto e frutificação); variedades; clima; solo; propagação; calagem; adubação (adubação de plantio, adubação de formação e produção); implantação de pomar; tratos culturais; pragas; doenças; colheita; rendimento e comercialização das principais frutíferas de clima tropical de importância para região. E fruteiras nativas.

OBJETIVOS

Tem o propósito de oferecer subsídios para o aprendizado do discente do curso de técnico em agricultura de todas as etapas que envolve a produção das principais frutíferas de clima tropical e seus aspectos agronômicos.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DONADIO, L. C. et al. **Frutas brasileiras,** 2004, 248p.

MANICA, I. et al. **Acerola: Tecnologia de produção, pós-colheita, congelamento, exportação, mercados**. Cinco Continentes, 2003, 397p.

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

SOUZA, J.S.I. de. **Podas das plantas frutíferas**. São Paulo: Nobel S.A., 1983. 224p.

SIMÃO, S. **Tratado de fruticultura**. Piracicaba: Fealq, 1998. 760p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARLOS FACJINELLO, José; HOFFMANN, Alexandre; COSTA NACHTIGAL, Jair. ***Propagação de Plantas Frutíferas.*** Brasília: Embrapa, 2005.

PADOVANI, M I. **Banana: Um mercado crescente para este alimento milenar.** São Paulo: Ícone, 1989.

MARTINS, Leila. **Fruteiras nativas do brasil e exoticas.** CAMPINAS: CATI, 2002.

GOMES, RAIMUNDO PIMENTEL. **Fruticultura brasileira.** SAO PAULO: NOBEL, 2007.

PENTEADO, SILVIO ROBERTO. **Fruticultura orgânica.** VIÇOSA: APRENDA FACIL EDITORA, 2004.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINA: PRODUÇÃO DE GRANDES CULTURAS

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 4º

Nível: Técnico

EMENTA

Importância econômica e social. Características da planta. Variedades e híbridos. Planejamento. Tratos culturais e fitossanitários. Exigências nutricionais. Calagem e adubação. Colheita, beneficiamento, armazenamento, comercialização de produção vegetal das culturas do feijão, milho, arroz, mandioca, soja, e mamona.

OBJETIVOS

Proporcionar aos discentes conhecimentos de natureza básica e aplicada sobre as técnicas de produção vegetal das culturas do feijão, milho, arroz, mandioca, soja, e mamona, de maneira a capacitá-los no reconhecimento e diagnóstico de problemas relacionados à produção, visando a adoção de medidas que resultem em maior eficiência técnico-econômica do sistema de produção vegetal.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA FILHO, M. P. **Nutrição e adubação do arroz (sequeiro e irrigado)**. Piracicaba: POTAFOS, 1987. 120 p. (POTAFOS. Boletim Técnico, 9).

EPSTEIN, E.; BLOOM, A.J. **Nutrição mineral de plantas**: princípios e perspectivas. 2. ed. Londrina: Planta, 2006.

FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho**. Guaíba: Agropecuária, 2004. 360p.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia da sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

EMBRAPA SOJA (Londrina, PR). **Tecnologias de produção de soja: Região Central do Brasil** 2007. 220p.

FREIRE FILHO, F. R.; RIBEIRO, V. Q.; SANTOS, A. A. dos. Cultivares de caupi para a região Meio-Norte do Brasil. In: CARDOSO, M. J. (Org.). **A cultura do feijão caupi no Meio-Norte do Brasil.** Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2005. 264p.

LEMOS, Maurício Borges. **Formas de organização de culturas de arroz e feijão no Brasil.** Brasília: Binagri, 1979.

WEBER, É. A. **Armazenagem agrícola**. Kepler Weber Industrial, Porto Alegre, 1995. 400p.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL

Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	4º
Nível:	Técnico

EMENTA

Aspectos históricos e importância da tecnologia de alimentos. Noções sobre a estrutura e a composição química dos alimentos. Alterações dos alimentos. Legislação. Métodos de conservação de alimentos. Embalagens. Agroindústrias alimentícias. Tecnologia de transformação e conservação de produtos de origem vegetal. Higiene e controle de qualidade. Pós-colheita, armazenamento e processamento de frutas, hortaliças, grãos, raízes e tubérculos.

OBJETIVOS

Proporcionar aos discentes conhecimentos sobre os princípios que regem a conservação dos alimentos. Tecnologias de transformação e conservação de produtos de origem vegetal e animal.

Higiene e controle de qualidade de produção e de produtos agropecuários.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manejo**, 2a. ed. revisada e ampliada, 2005. 785 p.

KLUGE, R.A.; NACHTIGAL, J.C.; FACHINELLO, J.C.; BILHALVA, A.F. **Fisiologia e manejo pós-colheita de frutas de clima temperado**. 2 Ed. Livraria e Editora Rural: Campinas, 2002. 214p.

MORETTI, C. L. **Manual de Processamento Mínimo de Frutas e Hortaliças.** Brasília : Embrapa Hortaliças, 2007. 531 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRUESS, W.V. **Produtos industriais de frutas e hortaliças.** São Paulo: Edgarrd Blucher, 1989.

GAVA, A.J. **Princípios de tecnologia de alimentos.** São Paulo: Nobel, 1979.
ROHR, R. **Óleos e gorduras vegetais e seus subprodutos proteícos**. Campinas: UNICAMP, Campinas, SP. 1976.

Coordenador do Curso	**Coordenadoria Técnico-Pedagógica**
_____	_____

DISCIPLINA: PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃOD E PROJETOS RURAIS

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 2º

Nível: Técnico

EMENTA

Características da produção agropecuária. Recursos da empresa agrícola. Níveis de atuação na empresa rural. Classificação do capital agrário. Custo de produção agropecuário. Registros agropecuários. Análise da rentabilidade da atividade e fatores que afetam o resultado econômico da

empresa. Comercialização e marketing. Elaboração e avaliação de projetos.

OBJETIVOS

Fornecer ao aluno conhecimentos sobre conceitos de administração rural, contextualizando a atividade agropecuária como uma atividade econômica. Possibilitar a utilização, de maneira aplicada, ferramentas de gestão dos recursos econômicos da empresa agropecuária. Elaboração e avaliação de projetos agropecuários.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, L.M. **Manual de administração rural**. Guaíba: Editora Agropecuária, 1994. 129p.

HOFFMANN, R. **Administração da empresa agrícola**. São Paulo: Editora Pioneira, 1992. 325p.

NORONHA, J. F.; DUARTE, L. P. **Avaliação de projetos de investimento na empresa agropecuária**. São Paulo: Editora Paulicéia, 1995. 251p.

VALE, S. M. L. R. ; COSTA, F. A. . **Noções gerais de administração rural**. Brasília: ABEAS, 2001. (Apostila).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHIAVENATO, I. **Administração de empresas**. São Paulo: Editora Makron Books, 1995. 742p

SOUZA, R. **Administração da fazenda**. São Paulo: Globo, 1995. 211p.

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

DISCIPLINA: EXTENSÃO RURAL

Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	4º
Nível:	Técnico

EMENTA
Extensão rural: origem, princípios e situação atual. Comunicação, difusão de inovações e metodologia do trabalho extensionista. Levantamento, diagnóstico e planejamento do trabalho com comunidades rurais. Extensão rural e desenvolvimento. Associativismo.
OBJETIVOS
Aplicar a teoria e as técnicas de extensão rural no processo de desenvolvimento, bem como os conceitos e princípios do associativismo. Fornecer conhecimentos de linguagens que sejam compreensíveis pelo agricultor familiar e pelo produtor rural. Propiciar o desenvolvimento de novas técnicas de ensino e aprendizagem. Fornecer o conhecimento e domínio dos métodos e técnicas da difusão de inovações e capacitar o aluno a entender os processos de associativismo que objetivam a sustentabilidade do desenvolvimento rural, regional e territorial.
PROGRAMA
O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.
METODOLOGIA DE ENSINO
A ser definida pelo professor da disciplina
AVALIAÇÃO
A ser definida pelo professor da disciplina
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
HOLANDA, S. B. **Raízes do Brasil**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1978. MARX, C. A. **A origem do capital**: a acumulação primitiva. São Paulo: Global, 1981. OLIVEIRA, P. S. **Introdução à sociologia**. São Paulo: Ática, 1995. PRADO JÚNIOR., C. **História econômica do Brasil**. Brasiliense: São Paulo, 1973. QUEDA, O. A. **A extensão rural no Brasil**: da anunciação ao milagre da modernização agrícola. Piracicaba: Esalq/Usp, 1987. SATENDER, F. **O extensionista**. São Paulo: HUCITEC, 1988.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
IANNI, O. **Sociologia da sociologia latino-americana**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1976. TEXTOS. **A questão agrária**. São Paulo: Brasil debates, 1980. KAGEYAMA, A. A. **Assistência técnica oficial à agricultura paulista**. Campinas: UNICAMP, 1981.

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

DISCIPLINA: AGROECOLOGIA E PRODUÇÃO ORGÂNCIA

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 4º

Nível: Técnico

EMENTA

Ecossistemas, agroecossistemas e desenvolvimento. A descrição da vegetação natural. A organização de comunidades vegetais. A evolução e regeneração das comunidades vegetais. Agroecologia. O agronegócio da produção orgânica de hortaliças. Legislação. Mercado e perfil do consumidor de produtos orgânicos. Conceitos e definição de olericultura orgânica. Princípios básicos.

OBJETIVOS

Oportunizar aos discentes condições de reconhecer os componentes dos ecossistemas naturais e dos agroecosssitemas, seu funcionamento e dos mecanismos de sua auto-perpetuação. Permitir aos discentes reconhecer os sistemas de cultivos orgânicos.

PROGRAMA

O detalhamento do programa da disciplina será feito pelo seu professor titular.

METODOLOGIA DE ENSINO

A ser definida pelo professor da disciplina

AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor da disciplina

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALTIERI, M. **Agroecologia: as bases científicas para uma agricultura sustentável**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002

CALEGARI, A.; MONDARDO, A.; BULISANI, E. A.; WILDNER, L. do P.; COSTA, M. B. B. da; ALCÂNTARA, P. B.; MIYASAKA, S.; AMADO, T. J. C. **Adubação verde no sul do Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993. 346 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: FAURGS, 2000.

PENTEADO, SILVIO ROBERTO. **Fruticultura orgânica.** VIÇOSA: APRENDA FACIL EDITORA, 2004.

Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

9. Corpo Docente e Técnico-administrativo

Os quadros 1 e 2 descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo, necessários ao funcionamento do Curso Técnico em Agricultura, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso.

Quadro 1-Pessoal docente necessário ao funcionamento do Curso Técnico em Agricultura

DESCRIÇÃO	Qde.
Núcleo Comum	
Informática agrícola	1
Fisiologia vegetal	1
Metodologia científica	1
Núcleo Específico	
Fitotecnia	2
Solos	1
Engenharia agrícola	1
Sociologia, administração, economia e extensão rural	1
Total de Pessoal Docente	

Quadro 2–Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do Curso Técnico em Agricultura

Descrição	Quantidade
Apoio técnico	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia ou Licenciatura Plena, para assessoria técnica aos docentes, no que diz respeito às políticas educacionais da instituição, e acompanhamento didático pedagógico do processo de ensino aprendizagem.	**1**
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	**1**
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Informática para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso	**1**
Apoio administrativo	
Profissional de nível médio/intermediário para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.	**1**
Total de Pessoal técnico administrativo	**4**

(O QUADRO DE DOCENTE ESTÁ EM FASE DE CONTRATAÇÃO)

10. INFRA-ESTRUTURA DO CURSO TÉCNICO EM AGRICULTURA

10.1. Aspectos físicos

O IFCE campus avançado de Tianguá encontra-se em processo de implantação e desenvolvimento de toda sua estrutura física. Ainda está sendo viabilizado uma melhor estrutura para o desenvolvimento do Curso Técnico em Agricultura. Atualmente, conta-se com salas de aulas, laboratório de informática, área de convivência, biblioteca com acervos atualizados, além de outros espaços e equipamentos comuns, tais como: (1) auditório, (1) secretaria, (1) sala técnico-pedagógica, (1) sala da Direção, (1) videoconferência e (1) cantina.

O prédio do IFCE possui uma área total construída de 1.595 m². A construção foi planejada e executada obedecendo a rigorosos critérios quanto a:

- dimensionamento das dependências e escolha dos materiais de acabamento, de acordo com os critérios de avaliação do MEC;
- acessibilidade para portadores de necessidades especiais;
- integração das áreas físicas que desenvolvem atividades afins;
- segurança para o público que transita na Instituição.

A manutenção e conservação das instalações físicas serão realizadas por pessoal terceirizado, através de contratos com empresas especializadas.

O quadro a seguir, apresenta a estrutura física necessária ao funcionamento do Curso Técnico em Agricultura.

Qtde	Espaço Físico	Descrição
05	Salas de Aula	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de notebook com projetor multimídia.
01	Sala de Audiovisual	Com 60 cadeiras, projetor multimídia, computador, lousa interativa, televisor 52", DVD player.
01	Auditório	Com 180 lugares, projetor multimídia, notebook, sistema de caixas acústicas e microfones.
01	Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo, equipamentos específicos e acervo bibliográfico e de multimídia. Quanto ao acervo da biblioteca deve ser atualizado com no mínimo cinco referências das bibliografias indicadas nas ementas dos diferentes componentes curriculares do curso.
01	Laboratório de Informática	Com 27 máquinas, com a seguinte descrição: **COMPUTADOR: Características gerais:** Implementando a funcionalidade plug and play, drivers compatíveis com sistema operacional Linux p/ todos com componentes do microcomputador; Equipamento contando no windows Catalog da Microsoft na categoria Hardware – Personal Computers – Business Desktop System a como desined for Windows XP. **Software Básico:** Acompanha da licença de uso e mídias de instalação do Sistema Operacional Windows XP Profissional; Acompanha CD de restauração

		do sistema incluindo todos os softwares (drivers) necessários para a configuração do hardware; Idioma Português Brasil. **Placa mãe:** Padrão ATX; Implementando utilização de senhas para acesso à configuração; Permitindo inicialização do sistema operacional a partir de dispositivos de interface IDE (HD e CD ROM), USB e disquete. **Processador:** Freqüência de clock real de 2,0GHZ ou superior; Memória cache L2 mínima de 512Kb; Barramento de sistema mínimo de 800MHz; **Memória RAM:** Memória RAM 1GB, tecnologia DDR2, freqüência 400MHZ ou superior, expansível a no mínimo 4Gb; No mínimo 4 slots para expansão. **Controladora de vídeo:** Padrão VGA, SVGA e XGA, memória 32MB (mínima) compartilhada, pardão PCI-Express. **Monitor LCD V7 17'', Disco rígido:** 160GB 7200rpm serial ATA. **Outros:** 8 portas USB (duas frontais); Unidade de disquete de 3.1/2"; Controladora áudio 16bits; Alto-falantes internos ao gabinete ou monitor; Interface rede ethernet 10/100/1000 Mbps; Gabinete padrão ATX c/ abertura sem utilização de ferramentas; Fonte alimentação tecnologia PFC; Teclado PS2 ou USB padrão ABNT2, Mouse USB óptico 2 botões + 1 rolagem; Projetor multimídia, lousa de vidro, condicionador de ar e todos os computadores estão interligados em rede.
01	Laboratório de Solos	Em fase de aquisição
01	Laboratório de Fisiologia Vegetal e Pós-colheita	Em fase de aquisição

10.2 Biblioteca

A Biblioteca do IFCE – *campus* Tianguá funciona nos dois períodos do dia, sendo o horário de funcionamento das 7h30 às 11h30 e 13h30 às 17h30 de segunda a sexta-feira. O setor dispõe de um auxiliar de biblioteca pertencentes ao quadro funcional do IFCE – *campus* Tianguá.

A biblioteca dispõe também de um salão para estudos coletivos para alunos e professores.

Com relação ao acervo, a Biblioteca ainda não possui títulos de livros e exemplares. Todo acervo está em fase de aquisição. Segue abaixo, os livros solicitados para o curso:

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura : agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 2. ed. Viçosa/MG: Editora UFV, 2003. 412p.

Hélio do Prado. **Pedologia fácil**. Piracicaba, 2008. 145p.

AQUINO, I. S.. **Como ler artigos científicos - da graduação ao doutorado**. 1. ed. JOÃO PESSOA: Editora universitária da UFPB, 2010. v. 1. 94 p.

AQUINO, I. S.. **Como escrever artigos científicos - sem arrodeio e sem medo da ABNT**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1. 126 p.

AQUINO, I. S.. **Como falar em encontros científicos - do seminário em sala de aula a congressos internacionais**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1. 110 p.

KIEHL, E. J. **Manual de edafologia**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1979. 263p.

EMBRAPA: **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos** - 2ª Edição, Embrapa. 2006. 307p.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. Campinas: Ed. SBCS, 2005. 175p.

France Maria Gontijo Coelho**. A arte das orientações técnicas no campo - concepções e métodos. .**Editora UFV, 2005.139p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. 4 ed. Artmed: Porto Alegre, 2009.

LACHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos/SP: Editora Rima, 2000.531p.

HOFFMANN, R. **Administração da empresa agrícola**. São Paulo: Editora Pioneira, 1992. 325p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura** 3ª EDIÇÃO. Editora: UFV, 2007. 421p.

FONTES, P. C. R.; PEREIRA, P. R. G. **Escolha da área para o plantio de hortaliças**. In: FONTES, P. C. R. (Ed.). *Olericultura*: teoria e prática. Viçosa: UFV, 2005. p. 69-91.

GALLO, D. et.al. **Manual de Entomologia Agrícola.** São Paulo: Fealq. 2002. 920p.

KIMATI,H. et al. **Manual de fitopatologia:** doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo.Agronômica Ceres, 2005. 663p. v.2.

JULIO MARCOS FILHO. **Produção e Tecnologia de Sementes.** FEALQ, 2005. 495p.

DONADIO, L. C. et al. **Frutas brasileiras,** 2004, 248p.

MANICA, I. et al. **Acerola: Tecnologia de produção, pós-colheita, congelamento, exportação, mercados**. Cinco Continentes, 2003, 397p.

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

SOUZA, J.S.I. de. **Podas das plantas frutíferas**. São Paulo: Nobel S.A., 1983. 224p.

Maria Esmeralda Soares Payão Demattê. **Princípios de paisagismo**. 3°ed. Funep. 2005. 144p.

GOMES, RAIMUNDO PIMENTEL. **Fruticultura brasileira.** SAO PAULO: NOBEL, 2007.

PENTEADO, SILVIO ROBERTO. **Fruticultura orgânica.** VIÇOSA: APRENDA FACIL EDITORA, 2004.

EPSTEIN, E.; BLOOM, A.J. **Nutrição mineral de plantas**: princípios e perspectivas. 2. ed. Londrina: Planta, 2006.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia das sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.

EMBRAPA SOJA (Londrina, PR). **Tecnologias de produção de soja: Região Central do Brasil** 2007. 220p.

FREIRE FILHO, F. R.; RIBEIRO, V. Q.; SANTOS, A. A. dos. Cultivares de caupi para a região Meio-Norte do Brasil. In: CARDOSO, M. J. (Org.). **A cultura do feijão caupi no Meio-Norte do Brasil.** Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2005. 264p.

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manejo**, 2a. ed. revisada e ampliada, 2005. 785 p.

KLUGE, R.A.; NACHTIGAL, J.C.; FACHINELLO, J.C.; BILHALVA, A.F. **Fisiologia e manejo pós-colheita de frutas de clima temperado**. 2 Ed. Livraria e Editora Rural: Campinas, 2002. 214p.

MORETTI, C. L. **Manual de Processamento Mínimo de Frutas e Hortaliças.** Brasília : Embrapa Hortaliças, 2007. 531 p.

ANEXOS

ANEXO 1 - SISTEMA DE AVALIAÇÃO

TÍTULO II - DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA

CAPÍTULO II – Da aprendizagem

Seção I – Da avaliação da aprendizagem

Art. 40 A avaliação dá significado ao trabalho escolar e tem como objetivo mensurar a aprendizagem nas suas diversas dimensões, quais sejam hábitos, atitudes, valores e conceitos, bem como de assegurar aos discentes a progressão dos seus estudos.

Art. 41 A avaliação será processual e contínua, com a predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados parciais sobre os obtidos em provas finais, em conformidade com o artigo 24, inciso V, alínea **a**, da LDB 9394/96.

Parágrafo único - O processo de avaliação será orientado pelos objetivos definidos nos planos de cursos, considerando cada nível e modalidade de ensino.

Art. 42 As estratégias de avaliação da aprendizagem deverão ser formuladas de tal modo que o discente seja estimulado à prática da pesquisa, da reflexão, da criatividade e do autodesenvolvimento.

Parágrafo único - A avaliação da aprendizagem se realizará por meio da aplicação de provas, da realização de trabalhos em sala de aula e/ou em domicílio, da execução de projetos

orientados, de experimentações práticas, entrevistas ou outros instrumentos, considerando o caráter progressivo da avaliação.

Seção II – Da recuperação da aprendizagem

Art. 43 O planejamento didático-pedagógico do IFCE prevê oportunidades de recuperação para os discentes que não atingirem os objetivos básicos de aprendizagem, estabelecidos de acordo com cada nível/modalidade de ensino.

Parágrafo único - Entende-se por recuperação de aprendizagem o tratamento

especial dispensado aos alunos cujas avaliações apresentarem resultados considerados pelo professor e pelo próprio aluno como insuficientes, considerando-se a assimilação do conteúdo ministrado e não simplesmente a nota.

Seção IV – Da sistemática de avaliação

Subseção I - Da sistemática de avaliação no ensino técnico semestral

Art. 46 A sistemática de avaliação se desenvolverá em duas etapas.

§1 Em cada etapa, será computada a média obtida pelo discente, quando da avaliação dos conhecimentos construídos.

§2 Independentemente do número de aulas semanais, o docente deverá aplicar, no mínimo, duas avaliações por etapa.

§3 A nota semestral será a média ponderada das avaliações parciais, estando a aprovação do discente condicionada ao alcance da média mínima 6,0.

Art. 47 Na média final de cada etapa e período letivo, haverá apenas uma casa decimal; a nota das avaliações parciais poderá ter até duas casas decimais.

Art. 48 Fará avaliação final o aluno que obtiver média inferior a 6,0 e maior ou igual a 3,0.

§1 A prova final deverá ser aplicada no mínimo 03 (três) dias após a divulgação do resultado da média semestral.

§2 A média final será obtida pela soma da média semestral com a nota da avaliação final, dividida por 02 (dois); a aprovação do discente se dará quando o resultado alcançado for igual ou superior a 5,0.

§3 A avaliação final deverá contemplar todo o conteúdo trabalhado no período letivo.

§4 O rendimento acadêmico será mensurado por meio da aplicação da fórmula a seguir:

$$Xs = \frac{2 \times 1^{a}\, AP + 3 \times 2^{a}\, AP}{5} \geq 6{,}0$$

$$Xf = \frac{Xs + PR}{2} \geq 5{,}0$$

LEGENDA

Xs - média semestral

Xf - média final

PR - prova de recuperação

AP - Avaliação Parcial

Art. 49 Será considerado aprovado o discente que alcançar a média mínima necessária, desde que tenha frequência igual ou superior a 75% do total de horas letivas.

Seção V – Da promoção

Art. 58 Para efeito de promoção, o discente será avaliado quanto ao rendimento acadêmico, medido de acordo com a média estabelecida para o seu nível de ensino, e pela assiduidade às aulas que devera ser igual ou superior a 75% do total de horas letivas para o ensino técnico e a 75% por componente curricular, quando se tratar do ensino superior.

Paragrafo único - As faltas justificadas não serão abonadas, embora seja assegurado ao aluno o direito à realização de trabalhos e avaliações ocorridas no período da ausência.

ANEXO 2. DOCUMENTOS DO ESTÁGIO

FICHA DE MATRÍCULA NO ESTÁGIO

DADOS DO ALUNO

Nome:

_____

Endereço:

_____

Bairro: _____ Telefone: _____
Cel.:_____
Cidade: _____ CEP:_____
Estado:_____
Curso:_____ Período: _____ Nº de Matrícula: _____
E-mail: _____ / _____
Data de Ingresso no estágio: _____/_____/___ Previsão de término: ____/____/_____

DADOS DA ENTIDADE

Nome da Entidade: _____
Endereço: _____ Bairro: _____
Cidade: _____ Fone: _____ Fax: _____
E-mail: _____ / _____ CEP_____
Representante Legal: _____
Supervisor de Estágio na Entidade: _____
Telefone de contato do supervisor: _____ E-mail: _____
Ramo de atividade da Entidade: _____
Setor de Estágio: _____

Atividades a serem desenvolvidas:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

COORDENADOR DO ESTAGIO:

PROFESSOR ORIENTADOR DE ESTÁGIO NO IFCE

Nome:_____
_____Assinatura:_____
NOME LEGÍVEL **ASSINATURA DO PROFESSOR**

ASSINATURA DO ALUNO: _____ **EM**: ____/____/_____

Espaço Reservado à CES - (Estágio)	**Espaço Reservado à CC-(Estágio)**
Em:____/____/____ _____ Carimbo e Assinatura	Em:____/____/____ _____ Carimbo e Assinatura

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

Termo de Compromisso de Estágio que entre si celebram a concedente _____o estagiário _____ aluno do curso de _____, período _____, e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus de Tianguá, firmam o presente, obedecendo ás seguintes cláusulas:

PRIMEIRA – A atividades desenvolvidas devem ser compatíveis com a formação recebida no curso;

SEGUNDA – Caberá à Empresa:

- Oferecer ao estagiário condição de desenvolvimento vivencial, treinamento prático e de relacionamento humano;
- Supervisionar o estágio;
- Proporcionar ao Instituto Federal do Ceará – Campus de Tianguá condições para o aprimoramento e avaliação.

TERCEIRA – Caberá ao Estagiário/Bolsista:

- Cumprir as atividades estabelecidas pela Empresa de acordo com a cláusula primeira;
- Observar as normas internas da Empresa.
- Cumprir as instruções contidas no manual do estagiário elaborado pelo IFCE.

QUARTA – A carga horária deverá ser cumprida entre 4 (quatro) e 6 (seis) horas diárias e máximo de 30 horas semanais.

QUINTA – Este termo de compromisso terá vigência de _____/_____/_____ a _____/_____/_____, podendo ser rescindido a qualquer tempo, unilateralmente, mediante comunicação escrita, independentemente de pré-aviso, inexistindo qualquer indenização e vínculo de emprego;

SEXTA – Quando o estágio for não obrigatório, a Empresa remunerará mensalmente o estagiário através de uma bolsa auxílio, no valor de R$ _____ (_____);

SÉTIMA – O Instituto Federal do Ceará – Campus de Tianguá, neste ato, oferece ao estagiário seguro contra acidentes pessoais, com cobertura limitada ao local e período de estágio, mediante apólice nº _____, da companhia _____;

OITAVA – Constituem motivos para cessação automática do presente Termo de Compromisso:

- A conclusão ou abandono do estágio/bolsa ou cancelamento de matrícula;
- O não cumprimento das cláusulas estabelecidas neste documento.

Estando de acordo com o que ficou acima expresso, vai o presente instrumento assinado, em três vias de igual teor, pelas partes.

Tianguá-CE, _____ de _____ de _____.

Representante da Empresa	Aluno Estagiário/Bolsista	Instituto Federal de Educação

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENADORIA DE ESTÁGIO

FORMULÁRIO PARA CADASTRAMENTO DE EMPRESA

DADOS DA EMPRESA

NOME

CGC | INSCRIÇÃO ESTADUAL

ENDEREÇO

NÚMERO | COMPLEMENTO | BAIRRO:

CIDADE | UF | CEP

DDD | TELEFONE | FAX | E-MAIL

RAMO DE ATIVIDADE

ÁREA DE INTERESSE PARA ESTÁGIO

SITUAÇÃO: ( ) CONVENIADA
( ) NÃO CONVENIADA

DADOS DO REPRESENTANTE

REPRESENTANTE

CARGO

SETOR

DDD TELEFONE FAX E-MAIL

CELULAR

_____
Assinatura do Representante

TERMO DE CONVÊNIO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

Por este instrumento, o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – *CAMPUS* DE TIANGUÁ,** CNPJ nº 10744098/0011-17, doravante denominado **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, com sede na Rodovia CE-75 s/n-Aeroporto-CEP 62320-000, Tianguá-CE, neste ato representado pelo seu Diretor ou pelo Coordenador de Integração Escola-Empresa, abaixo assinado e do outro lado _____, C.G.C/CNPJ nº. _____, localizada à Rua/Av. _____, nº _____, bairro _____, cidade _____, CEP _____, telefone _____, doravante denominado(a) **EMPRESA**, neste ato representado (a) por _____, abaixo-assinado, firmam o presente convênio de conformidade com a Lei nº 6.494, de 02 de dezembro de 1977, regulamentada pelo Decreto nº 87.497 de 18 de agosto de 1982, com alterações introduzidas pelo Decreto nº 89.467, de 21 de março de 1984, da Lei nº 8.859, de 23 de março de 1994, celebram o presente convênio, mediante as cláusulas a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – Do Objetivo

O presente convênio visa à execução do programa de Estágio Orientado (supervisionado) que propicie aos estudantes complementação do ensino e da aprendizagem pertinentes à área de formação profissional e desenvolvimento social, profissional e cultural.

CLÁUSULA SEGUNDA – Da Seleção

A seleção dos estagiários ficará a cargo da Empresa.

CLÁUSULA TERCEIRA – Da Concessão e Duração do Estágio

A concessão do estágio será efetivada mediante Termo de Compromisso com duração de até 01 (um) ano, em caso de estágio obrigatório.

PARÁGRAFO ÚNICO – O estágio não acarretará vínculo empregatício, porém o estagiário é obrigado ao cumprimento das normas estabelecidas pela Empresa.

CLÁUSULA QUARTA – Da Jornada de Trabalho

A Jornada de Trabalho será de no máximo 30 (trinta) horas semanais, no máximo 6 horas diárias, em horário estabelecido pela Empresa, compatível com as atividades discentes.

PARÁGRAFO ÚNICO – Os casos não previstos nesta cláusula serão resolvidos em acordo com a Coordenadoria de Integração Escola-Empresa.

CLÁUSULA QUINTA – Do Desligamento

Poderá a empresa, se lhe convier, desligar, em qualquer tempo, o estagiário, devendo comunicar imediatamente à Instituição de Ensino por escrito.

CLÁUSULA SEXTA – Das Obrigações do **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – *CAMPUS* DE TIANGUÁ** Designar orientador (supervisor) de estágio para fazer o acompanhamento do estagiário, para atuar de forma integrada com o supervisor de estágio da empresa;

- Verificar a regularidade da situação escolar do estudante durante o processo seletivo, inclusive o trancamento total do curso e desligamento do INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – *CAMPUS* DE TIANGUÁ
- Realizar, em favor do estagiário, seguro contra acidentes pessoais, na forma exigida pelo Art. 8º do Decreto nº 87.494 de 18 de agosto de 1982;

CLÁUSULA SÉTIMA – Das Obrigações da Empresa

3. Designar o supervisor de estágio para atuar de forma integrada junto ao INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – *CAMPUS* DE TIANGUÁ Propiciar condições técnicas para que os estagiários sejam supervisionados;
4. Propiciar oportunidade de complementação do ensino e da aprendizagem dos estagiários, mediante treinamento prático em situações reais de trabalho, relacionadas à área de formação, de acordo com as conveniências administrativas da Empresa;
5. Efetuar controle de assiduidade e pontualidade do estagiário;
6. Proceder a lavratura do termo de compromisso;
7. Avaliar no final do estágio, o desempenho do estagiário.

CLÁUSULA OITAVA – Duração e Rescisão do Convênio

O prazo de duração deste convênio será de 05 (cinco) anos, a contar da data de assinatura, podendo ser alterado, mediante Termo Aditivo, ou rescindido, de comum acordo entre as partes ou unilateralidade, mediante notificação escrita, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA NONA – Disposições Gerais

As partes praticarão, reciprocamente, os atos necessários à efetiva execução das presentes disposições por intermédio dos seus representantes, sendo os casos omissos resolvidos conjuntamente pelas partes envolvidas nesse convênio; ou o não-cumprimento pelas partes das condições estabelecidas neste convênio ou seus termos aditivos, implicará sua rescisão automática.

E por estarem de pleno acordo, as partes assinam o presente convênio em 02 (duas) vias de igual teor, forma e validade.

Tianguá, ____ de _____ de _____.

_____ _____

Representante da Empresa IFCE