



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO

RESOLUÇÃO Nº 33/2018/CONEPE

A p r o v a a
Departamentalização do
Departamento de
Engenharia Agrícola da
Cidade Universitária Prof.
José Aloísio de Campos e
dá outras providências.

O **CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO** da **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**, no uso de suas atribuições legais e,

CONSIDERANDO que o Departamento de Engenharia Agrícola é responsável pela formação específica do curso de Graduação em Engenharia Agrícola;

CONSIDERANDO a necessidade de uma atuação mais flexível e dinâmica do Departamento de Engenharia Agrícola;

CONSIDERANDO o parecer da Relatora **Cons^a CARLA FERNANDA BARBOSA TEIXEIRA**, ao analisar o processo nº 5429/2013-44;

CONSIDERANDO ainda, a decisão unânime deste Conselho, em Reunião Ordinária, hoje realizada,

RESOLVE

Art. 1º Aprova a Departamentalização do Departamento de Engenharia Agrícola, de acordo com o Anexo I desta Resolução.

Parágrafo único. Do elenco de componentes curriculares constam códigos, créditos, carga horária total, teórica e prática e pré-requisitos.

Art. 2º Aprovar o Ementário de acordo com o Anexo II desta Resolução.

Art. 3º Aprovar a Tabela de Equivalência da Departamentalização de acordo com o Anexo III desta resolução.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor nesta data, revoga as disposições em contrário.

VICE-REITORA Profa. Dra. Iara Maria Campelo Lima

PRESIDENTE em exercício

ANEXO I

DEPARTAMENTALIZAÇÃO - ELENCO DE COMPONENTES CURRICULARES

Código	Componente Curricular	Tipo	CR	CH	CH Teórica	C.H. Prática	Pré-requisito
AGRIC0005	Introdução a Engenharia Agrícola	Disciplina	2	30	30	00	-
AGRIC0006	Metodologia Científica Aplicada a Eng. Agrícola	Disciplina	4	60	30	30	-
AGRIC0007	Desenho Técnico Digital	Disciplina	4	60	30	30	COMP0334 (PRO)
AGRIC0008	Técnicas Agrícolas de Produção e Manejo de Culturas	Disciplina	4	60	30	30	BIOL0088 (PRO)
AGRIC0009	Topografia Agrícola	Disciplina	4	60	30	30	AGRIC0007 (PRO) ou MAT0151 (PRO)
AGRIC0010	Eletrotécnica e Instalações Elétricas	Disciplina	4	60	30	30	FISI0262(PRO)
AGRIC0011	Hidráulica Aplicada	Disciplina	4	60	30	30	FISI0260 (PRO) MAT0151 (PRO)
AGRIC0012	Instrumentação Agrometeorológica	Disciplina	4	60	30	30	AGRON0223 (PRO)
AGRIC0013	Motores e Tratores e Processos Fluidomecânicos	Disciplina	4	60	30	30	ENMEC0147 (PRO)
AGRIC0014	Geoprocessamento	Disciplina	4	60	30	30	AGRIC0009 (PRO)
AGRIC0015	Estruturas em Concreto Armado	Disciplina	06	90	45	45	ENMEC0166

AGRIC0016	Características e Propriedades Físicas de Materiais Biológicos	Disciplina	4	60	30	30	AGRIC0012 (PRO)
AGRIC0017	Hidrologia	Disciplina	4	60	30	30	AGRIC0012 (PRO) ou AGRON0223 (PRO)
AGRIC0018	Estruturas Hidráulicas	Disciplina	4	60	30	30	AGRIC0011 (PRO)
AGRIC0019	Máquinas Agrícolas	Disciplina	4	60	30	30	ENMEC0165 (PRO)
AGRIC0020	Elementos de Máquinas	Disciplina	4	60	30	30	AGRIC0013 (PRO)
AGRIC0021	Eletrificação Rural	Disciplina	4	60	30	30	AGRIC0010 (PRO)
AGRIC0022	Avaliações, Perícias, Ética e Legislação Rurais	Disciplina	4	60	60	00	AGRIC0009 (PRO)
AGRIC0023	Armazenamento e Pré-Processamento de Produtos Agrícolas I	Disciplina	2	30	15	15	AGRIC0016 (PRO)
AGRIC0024	Irrigação	Disciplina	6	90	45	45	AGRIC0018 (PRO)
AGRIC0025	Energia na Agricultura	Disciplina	2	30	15	15	-
AGRIC0026	Desenho Mecânico Digital	Disciplina	4	60	30	30	COMP0334 (PRO)
Código	Componente Curricular	Tipo	CR	CH	CH Teórica	C.H. Prática	Pré-requisito
AGRIC0027	Construções Rurais e Ambiência	Disciplina	6	90	60	30	ENCIV0131 (PRO) - ENCIV0086 (PRO)
AGRIC0028	Armazenamento e Pré-Processamento de Produtos Agrícolas II	Disciplina	4	60	30	30	AGRIC0023 (PRO)
AGRIC0029	Drenagem Agrícola	Disciplina	2	30	15	15	AGRIC0024 (PRO)
AGRIC0030	Saneamento e	Disciplina	4	60	30	30	-

	Gestão Ambiental						
AGRIC0031	Dinâmica de Sistemas Mecânicos	Disciplina	4	60	30	30	MAT0152 (PRO) FISI0149 (PRO)
AGRIC0032	Sensoriamento Remoto	Disciplina	4	60	30	30	AGRIC0009 (PRO)
AGRIC0033	Agricultura de Precisão	Disciplina	4	60	30	30	ESTAT0012 (PRO) AGRIC0012 (PRO)
AGRIC0034	Projeto de Construções Rurais	Disciplina	2	30	15	15	AGRIC0027 (PRO)
AGRIC0035	Projetos de Irrigação e Drenagem	Disciplina	2	30	15	15	AGRIC0024 (PRO) AGRIC0029 (PRO)
AGRIC0036	Projeto de Máquinas Agrícolas	Disciplina	2	30	00	30	AGRIC0020 (PRO)
AGRIC0037	Trabalho de Conclusão de Curso em Eng. Agrícola (TCCEA)	Atividade	-	30	00	30	ESTAT0012 (PRO) GRIC0006(PRO)
AGRIC0038	Estágio Supervisionado em Engenharia Agrícola	Atividade	-	180	00	180	ESTAT0012(PRO)AGRIC0006 (PRO)
AGRIC0039	Atividades Complementares	Atividade	-	150	-	-	-
AGRIC0040	Análise Vibrações Mecânicas	Disciplina	02	30	10	20	FISI0261(PRO)
AGRIC0041	Dinâmica da Tração de Tratores Agrícolas	Disciplina	04	60	30	30	AGRIC0013 (PRO)
AGRIC0042	Direito Agrário e Legislação Rural	Disciplina	02	30	30	00	-
AGRIC0043	Fotogrametria e Fotointerpretação Aplicada as Agrárias	Disciplina	04	60	30	30	AGRIC0009 (PRO)
AGRIC0044	Fundamentos dos Sistemas Naturais e Antropizados	Disciplina	04	60	60	00	-
AGRIC0045	Instrumentação Agrícola	Disciplina	02	30	15	15	AGRIC0021 (PRO)
AGRIC0046	Manejo de Água em	Disciplina	02	30	15	15	AGRIC0024 (PRO)

	Sistemas Irrigados						
AGRIC0047	Reciclagem Agrícola de Resíduos	Disciplina	04	60	30	30	-
AGRIC0048	Regulagem e Manutenção de Implementos Agrícolas	Disciplina	04	60	00	60	AGRIC0019 (PRO)ou AGRON0361 (PRO)
AGRIC0049	Geotecnologias	Disciplina	04	60	30	30	-
AGRIC0050	Construções Rurais	Disciplina	04	60	30	30	ENCIV0105 (PRO)
AGRIC0051	Sistema de Informação Geográfica (SIG) Aplicada as Agrárias	Disciplina	04	60	30	30	AGRIC0009 (PRO)
AGRIC0052	Sistemas Automatizados e Irrigação Paisagística	Disciplina	02	30	15	15	AGRIC0011 (PRO) e AGRIC0024 (PRO)
AGRIC0053	Tecnologia de Produtos Agropecuários	Disciplina	04	60	30	30	AGRIC0008 (PRO)
AGRIC0054	Tópicos Especiais em Armazenamento de Grãos	Disciplina	04	60	30	30	-
AGRIC0055	Tópicos Especiais em Construção Rural	Disciplina	04	60	30	30	-
AGRIC0056	Tópicos Especiais em Energia na Agricultura	Disciplina	04	60	30	30	-
Código	Componente Curricular	Tipo	CR	CH	CH Teórica	C.H. Prática	Pré-requisito
AGRIC0057	Tópicos Especiais em Mecanização Agrícola	Disciplina	04	60	30	30	-
AGRIC0058	Tópicos Especiais em Meteorologia Agrícola	Disciplina	04	60	30	30	-
AGRIC0059	Tópicos Especiais em Pós-colheita de Culturas Agrícolas	Disciplina	04	60	30	30	AGRIC0008 (PRO)
AGRIC0060	Tópicos Especiais em Recursos Hídricos	Disciplina	04	60	30	30	-

AGRIC0061	Utilização de Efluentes e Águas Residuárias na Agricultura	Disciplina	02	30	15	15	-
AGRIC0062	Estruturas e Construções em Madeira	Disciplina	04	60	30	30	-
AGRIC0063	Hidrologia Florestal	Disciplina	04	60	45	15	AGRON0281(PRO)
AGRIC0064	Hidráulica Agrícola	Disciplina	04	60	30	30	MAT0068(PRO) ou MAT0151(PRO)
AGRIC0065	Mecanização Agrícola	Disciplina	04	60	30	30	MAT0068(PRO) ou MAT0151(PRO)
AGRIC0066	Máquinas e Motores	Disciplina	02	30	30	00	FISI0142 (PRO)

Legenda: (PRO): Pré-requisito Obrigatório

ANEXO II

EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

AGRIC0005 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA AGRÍCOLA

Ementa: Histórico do Curso de Graduação em Engenharia Agrícola. Legislação e regulamentação do exercício profissional. Princípios de formação ética e deontologia. Formação profissional. Áreas de atuação e oportunidades no mercado de trabalho.

AGRIC0006 - METODOLOGIA CIENTIFICA APLICADA A ENG. AGRÍCOLA

Ementa: Estudos e pesquisas: instrumental teórico-metodológico. O conhecimento como compreensão e transformação da realidade. Pesquisa científica: conceitos. Paradigmas. A lógica da concepção e construção do projeto de pesquisa. Pesquisa bibliográfica: execução e comunicação dos resultados. O relatório científico. Normas da ABNT para a apresentação de relatórios acadêmicos.

AGRIC0007 - DESENHO TÉCNICO DIGITAL

Ementa: Normas e técnicas de desenho - introdução ao desenho técnico; instrumentos de desenho, tipos e manuseio; figuras geométricas; perspectiva; projeção; cortes; seção; vistas; dimensionamento e cotagem; escalas; formatos padrões de folhas, margens e legendas; classificação do desenho quanto ao grau de elaboração; noções de desenho técnico arquitetônico, topográficos, de instalações elétricas e hidro sanitárias. Software CAD (CAD - Computer Aided Design) - introdução ao conceito de projeto auxiliado por computador; interface do usuário no CAD; modos de execução de comandos; linha de

comando do CAD; manipulação de arquivos; impressão e plotagem; comandos básicos de edição; visualização; camadas de desenho; comandos para criação de entidades; comandos de modificações; comandos de texto; comandos de medições.

AGRIC0008 - TÉCNICAS DE PRODUÇÃO E MANEJO DE CULTURAS AGRÍCOLAS

Ementa: Técnicas de cultivo das culturas de cana-de-açúcar, soja, amendoim, arroz, feijão, milho, mandioca e algodão. Histórico, origem e importância econômica. Estatísticas de produção mundial e nacional. Botânica. Clima e distribuição geográfica da produção. Tecnologia aplicada nos manejos de solo, adubação, semeadura ou plantio para a cultura. Cultivares. Tecnologia aplicada nos Tratos culturais: controle das principais pragas, doenças e plantas invasoras. Rotação e consórcio. Tecnologia aplicada na Irrigação, colheita, secagem, beneficiamento e armazenamento. Impactos ambientais: prevenção e controle.

AGRIC0009 - TOPOGRAFIA AGRÍCOLA

Ementa: Introdução à Topografia: divisão, conceitos fundamentais, unidades de medidas, erros, normas técnicas, equipamentos topográficos e aferição e calibragem de instrumentos usados em medições topográficas. Planimetria: orientação topográfica, coordenadas topográficas, métodos de medição de ângulos e distâncias, métodos de levantamentos planimétricos (irradiação, interseção, triangulação, ordenamento e caminhamento), cálculos topográficos e desenho topográfico. Altimetria: generalidades e conceitos fundamentais, tipos de equipamentos, nivelamento geométrico, trigonométrico e barométrico; Representação do relevo (perfil, curva de nível e desnível); Técnicas de locação planialtimétrica; Locação de área objeto de terraplenagem, Locação de Terraços; Locação de estradas rurais; Desenho topográfico. Sistema de Posicionamento Global; Métodos de Levantamento com GPS; Confecção de desenhos topográficos assistido por computador.

AGRIC0010 - ELETROTÉCNICA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Ementa: Grandezas fundamentais da eletricidade. Indutância e capacitância. Medições elétricas. Circuitos monofásicos e polifásicos de corrente alternada. Potência em circuitos de corrente alternada. Fator de potência. Transformadores. Geradores de corrente alternada. Instalações elétricas de baixa tensão. Motores elétricos.

AGRIC0011 - HIDRÁULICA APLICADA

Ementa: Propriedade dos fluidos. Manometria. Hidrometria. Equações fundamentais. Bombas hidráulicas. escoamento em sistemas pressurizados. escoamento em sistemas de irrigação por gravidade.

AGRIC0012 - INSTRUMENTAÇÃO AGROMETEOROLÓGICA

Ementa: Elementos climáticos e sua influência no desenvolvimento das plantas. Balanço de radiação: conceito e modelagem matemática. Evapotranspiração: conceitos, modelagem matemática e softwares. Balanço hídrico. Introdução ao manejo de água na irrigação. Estações meteorológicas e fluviométricas automáticas: princípio de funcionamento, sensores, sistema de comunicação e manutenção.

AGRIC0013 - MOTORES E TRATORES E PROCESSOS FLUIDOMECÂNICO

Ementa: Motores de Combustão Interna, Ciclos a Gás (Ciclos Padrão a Ar), Combustíveis, Ar, e Termodinâmica da Combustão, Ciclos ar-combustível e Ciclos Reais nos Motores, Atrito, Escoamentos de ar, combustível e gases na exaustão, Transferência de calor e massa.

AGRIC0014 - GEOPROCESSAMENTO

Ementa: Conceitos básicos em geoprocessamento e sistemas de informação geográfica. Estrutura de dados espaciais. Fundamentos de geodésica e cartografia para geoprocessamento. Métodos e processos para a aquisição de dados. Gerenciamento dos dados no SIG. Metodologias de análise dos dados e métodos e processos para exibição dos resultados. Operações de integração e manipulação de informações geográficas. Resolução de problemas geográficos utilizando diversas técnicas de geoprocessamento.

AGRIC0015 - ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO

Ementa: Introdução ao concreto armado; Propriedades do concreto simples e armado; Princípios da verificação da segurança: estados limites últimos e de utilização; Estádios e domínios de deformação; Dimensionamento de peças de concreto armado, incluindo as etapas de lançamento da estrutura, determinação das cargas, determinação dos esforços solicitantes, verificações das deformações e detalhamento das peças com elaboração de desenhos de formas e de armaduras.

AGRIC0016 - CARACTERÍSTICAS E PROPRIEDADES FÍSICAS DE MATERIAIS BIOLÓGICOS

Ementa: Propriedades físicas de produtos agrícolas. Propriedades térmicas. Propriedades elétricas. Propriedades aerodinâmicas. Higroscopia. Princípios de Psicrometria. Noções de secagem. Conhecimentos básicos de reologia. Propriedades mecânicas.

AGRIC0017 - HIDROLOGIA

Ementa: Ciclo hidrológico. Características físicas de bacias hidrográficas. Noções sobre aproveitamento múltiplo e gerenciamento de recursos hídricos. Características climáticas. Levantamentos de dados para estudos hidrológicos. Análise estatística de variáveis hidrológicas. Curvas de duração. Precipitação. Infiltração. Evapotranspiração. Escoamento superficial. Dimensionamento e operação de reservatórios. Águas subterrâneas. Análise de qualidade da água. Alteração no ciclo hidrológico por ação antrópica.

AGRIC0018 - ESTRUTURAS HIDRÁULICAS

Ementa: Dimensionamento de canais. Transporte de sedimentos e erodibilidade de condutos livres. Métodos de proteção e revestimentos de canais. Derivações e estruturas hidráulicas de controle. Sifões invertidos. Dimensionamento de bueiros. Vertedores. Orifícios. Dissipadores de energia. Método e equipamentos de construções de canais. Barragens de terra.

AGRIC0019 - MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Ementa: Classificação geral da maquinaria agrícola. Máquinas para preparo do solo. Máquinas para aplicação de fertilizantes e corretivos. Máquinas para semeadura, plantio e transplantio. Máquinas e equipamentos para realização de tratos culturais. Máquinas para colheita.

AGRIC0020 - ELEMENTOS DE MÁQUINAS

Ementa: Noções de projetos e dimensionamento de elementos orgânicos de máquinas e acessórios. Sistemas de transmissão.

AGRIC0021 - ELETRIFICAÇÃO RURAL

Ementa: Fornecimento de energia elétrica ao meio rural. Aspectos sociais e econômicos da energia

elétrica no meio rural. Cálculo de demanda de uma fazenda e localização da subestação. Projeto de eletrificação rural. Proteção contra descargas atmosféricas. Racionalização do uso de energia em processos agrícolas. Aplicação de energia elétrica em uma propriedade rural. Automação e controle de processos agrícolas. Calibração e conceitos básicos de instrumentação. Controladores lógicos programáveis. Sensores e atuadores. Simbologia.

AGRIC0022 - AVALIAÇÕES, PERÍCIAS, ÉTICA E LEGISLAÇÃO RURAL

Ementa: Ética: Princípios de ética. - Legislação: Legislação Profissional. - Perícias e Avaliações: Conceitos Básicos; Avaliação em Ações Judiciais; Avaliação de Imóveis Rurais - Divisão de propriedades; Elaboração de Laudos; Exemplos de Laudos de Avaliação e Vistoria; Registro de Imóveis.

AGRIC0023 - ARMAZENAMENTO E PRÉ-PROCESSAMENTO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS I

Ementa: Armazenamento de produtos agropecuários. Estruturas de armazenagem de produtos agrícolas. Pragas de grãos armazenados. Principais Agentes: vírus, bactérias e fungos. Morfologia geral externa dos insetos. Métodos e manejo integrado de pragas. Agentes de controle. Segurança no uso de agentes de controle.

AGRIC0024 - IRRIGAÇÃO

Ementa: Água no solo. Relação solo-água-plantat-atmosfera. Qualidade de água para irrigação. Salinização do solo. Métodos de irrigação: superfície, aspersão e localizada. Manejo de irrigação e avaliação de sistemas de irrigação. Fertirrigação.

AGRIC0025 - ENERGIA NA AGRICULTURA

Ementa: Energia no Brasil e no mundo. Fontes não renováveis de energia. Fontes alternativas de energia. Combustíveis e combustão. Energia e meio ambiente.

AGRIC0026 - DESENHO MECÂNICO DIGITAL

Ementa: Introdução a softwares parametrizados. Modelagem de Peça Mecânica. . Desenvolvimento de Peças Plásticas. Projetos de Chapas Metálicas. Desenho por Superfícies. Desenho de peças soldadas. Uso de Ferramentas CAD/CAE. Montagem de Conjuntos. Detalhamento de desenho mecânico.

AGRIC0027 - CONSTRUÇÕES RURAIS E AMBIÊNCIA

Ementa: Elementos de construção rurais e agroindustriais, dimensionamento e detalhamento de seção de concreto armado à tração, compressão e flexão (pilares, vigas e lajes). Planejamento e instalação de canteiros de obras rurais. Execução de infra e superestrutura. Instalações de Agroindústrias. Estudo de ambiência na produção rural e agroindustrial.

AGRIC0028 - ARMAZENAMENTO E PRÉ-PROCESSAMENTO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS II

Ementa: Equipamentos de transporte e limpeza. Equipamentos para beneficiamento e seleção. Sistemas de aquecimento de ar. Secagem e aeração de grãos. Dimensionamento de unidades armazenadoras. Sistemas de conservação por refrigeração. Packing house de frutas e hortaliças.

AGRIC0029 - DRENAGEM AGRÍCOLA

Ementa: Métodos e princípios de drenagem superficial e subterrânea. Propriedades físicas do solo relacionadas com a drenagem. Recuperação dos solos afetados pela salinidade. Projetos de drenagem

superficial e subterrânea. Detalhes de construção e Implantação dos drenos. Manutenção, avaliação dos sistemas de drenagem.

AGRIC0030 - SANEAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL

Ementa: Saneamento no Brasil e Saúde Pública. Água e a Bacia Hidrográfica. Sistemas de abastecimento de água. Parâmetros de avaliação da qualidade da água de corpos d'água. Tratamento de água para abastecimento público e industrial. Tratamento de esgotos e de águas residuárias. Reuso de água para fins agrícola, industrial e doméstico. Controle de poluição industrial no meio agrícola. Minimização e tratamento de poluição do ar. Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos e rurais.

AGRIC0031 - DINÂMICA DE SISTEMAS MECÂNICO

Ementa: Cinemática da partícula. Movimento relativo. Cinemática dos corpos rígidos nos movimentos plano e espacial. Princípios básicos da dinâmica: Leis de Newton. Conservação dos momentos linear e angular. Cinética da partícula. Cinética dos sistemas de partículas. Cinética dos corpos rígidos nos movimentos plano e espacial. Aplicações em linguagem simbólica MATLAB.

AGRIC0032 - SENSORIAMENTO REMOTO

Ementa: Conceitos Básicos e Definições acerca de Sensoriamento Remoto. Princípios Físicos. Características e Principais Diferenças dos Sistemas Sensores mais Importantes. Resoluções. Aquisição de Imagens. Custos. Diferença Foto x Imagem. Análise de Imagens: Interpretação Visual e Digital. Processamento Digital de Imagens: Correção Atmosférica; Ampliação de Contraste; Georreferenciamento; Composição Colorida; Rotação Espectral; Classificação Digital; NDVI; Modelagem; Quantificações. Aplicações meteorológicas, agrícolas, urbanas e ambientais. Estudos de Caso. Atividades Práticas. Prática Laboratorial.

AGRIC0033 - AGRICULTURA DE PRECISÃO

Ementa: Conceitos básicos em agricultura de precisão. Sistemas de posicionamento global. Manejo localizado. Mapeamento de produtividade. Geoprocessamento aplicado. Geoestatística aplicada. Amostragem e análise de solos. Sistemas de aplicação variável.

AGRIC0034 - PROJETO DE CONSTRUÇÕES

Ementa: Elaboração e desenvolvimento de projetos de construções rurais.

AGRIC0035 - PROJETOS DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Ementa: Elaboração e desenvolvimento de projetos de irrigação e drenagem.

AGRIC0036 - PROJETO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Ementa: Interação máquina solo, interação máquina planta. Normas para projetos de máquinas agrícolas. Concepção de projetos de Máquinas Agrícolas.

AGRIC0037 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA (TCCEA)

Ementa: Atividade de síntese de integração, sistematização e consolidação dos conhecimentos pertinentes à profissão sobre um objeto de estudo com experiências cotidianas dentro e fora da Instituição

AGRIC0038 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA

Ementa: Caracterizado por um conjunto de atividades de aprendizagem profissional, humana e cultural proporcionadas ao aluno por meio de participação do ponto de vista prático na sua área de atuação

AGRIC0040 - ANÁLISE VIBRAÇÕES MECÂNICAS

Ementa: Sistemas com um ou mais graus de liberdade. Teoria de isolamento industrial. Fundações de máquinas. Vibrações dos sistemas contínuos. Captação e análise de vibrações. Balanceamento de máquinas.

AGRIC0041 - DINÂMICA DA TRAÇÃO DE TRATORES AGRÍCOLAS

Ementa: Centro de gravidade e transferência de peso. Seleção da velocidade/força de trabalho. Estabilidade. Trafegabilidade. Curvas características: velocidade crítica, potência nominal e consumo de combustível.

AGRIC0042 - DIREITO AGRÁRIO E LEGISLAÇÃO RURAL

Ementa: Direito agrário: histórico e aspectos legais das terras. Reforma agrária: estatuto da terra e legislação correlata. Desenvolvimento rural: ITR, colonização, financiamento rural e lei agrícola. Direito da Terra: posse da terra, registro, transcrições e matrículas, usucapião. Meio ambiente: legislação florestal e fiscalização. Trabalho rural: relações - empregado x empregador, direitos e deveres, encargos sociais. Seguridade social: princípios e diretrizes, finalidades, regimes e espécies. Direitos humanos. Legislação profissional: direitos e deveres do engenheiro, conduta profissional, ética profissional e campo de trabalho. Defesa vegetal: legislação federal e estadual, inspeção de produtos vegetais.

AGRIC0043 - FOTOGRAMETRIA E FOTOINTERPRETAÇÃO APLICADAS AS AGRÁRIAS

Ementa: Divisão da fotogrametria. Geometria das fotos aéreas. Teoria da visão estereoscópica. Câmaras fotográficas. Filtros e filmes. Planejamento da cobertura aerofotogramétrica. Triangulação radial. Paralaxes estereoscópicas. Mosaicos fotográficos. Ortofoto. Restituição. Fotointerpretação. Sistemas sensores. Estudo de casos nas ciências agrárias.

AGRIC0044 - FUNDAMENTOS DOS SISTEMAS NATURAIS E ANTROPIZADOS

Ementa: Sistemas Ambientais Naturais e Antrópicos: Bases de funcionamento. Conceitos Básicos de Ecologia da paisagem natural e urbana. Conservação dos Recursos Naturais: Solo, Água, Ar e a Biodiversidade. Relações entre o Homem e a Natureza. Conceitos Básicos e Análise da Filosofia Conservacionista.

AGRIC0045 - INSTRUMENTAÇÃO AGRÍCOLA

Ementa: Parâmetros físicos de instrumentação. Métodos de medição. Sensores. Instrumentos de medição. Instrumentação de conjuntos motomecanizados. Monitoramento em malha fechada e aberta. Automação de sistemas agropecuários. Aquisição de dados e interpretação dos resultados.

AGRIC0046 - MANEJO DA ÁGUA EM SISTEMAS IRRIGADOS

Ementa: Técnicas de controle da água aplicada pelos diferentes métodos de irrigação. Controle via dados de solo, planta, clima e métodos combinados. Instrumentos para o controle da água no solo, planta e para monitoramento agroclimatológico. Método de manejo versus método de irrigação. Resposta das culturas à irrigação. Aplicação de agroquímicos via água de irrigação

AGRIC0047 - RECICLAGEM AGRÍCOLA DE RESÍDUOS

Ementa: Identificação dos principais resíduos urbanos, industriais e agrícolas. Atributos químicos, físicos, mineralógicos e microbiológicos dos resíduos. Normas de caracterização dos resíduos segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Reciclagem agrícola dos resíduos.

AGRIC0048 - REGULAGEM E MANUTENÇÃO DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS

Ementa: Revisão na constituição e no funcionamento das máquinas e implementos agrícolas. Regulagens, manutenção e segurança na operação de máquinas e implementos agrícolas.

AGRIC0049 - GEOTECNOLOGIAS

Ementa: Conceitos básicos. Fundamentos de geodésica e cartografia para geoprocessamento. Métodos e processos para a aquisição de dados. Gerenciamento dos dados no SIG. Resolução de problemas geográficos utilizando diversas técnicas de geoprocessamento. Sistema Global de Posicionamento por Satélites (GNSS). Introdução a sensoriamento remoto e processamento digital de imagens.

AGRIC0050 - CONSTRUÇÕES RURAIS

Ementa: Princípios fundamentais. Materiais de construção. Planejamento da obra. Quantificação e orçamento dos materiais e serviços. Execução da obra: fundações, estruturas, cobertura, instalações e acabamento. Instalações para aves, suínos, bovinos, caprinos e ovinos. Construções diversas: residências rurais, silos, biodigestores, fossas sépticas, galpões e depósitos.

AGRIC0051 - SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (SIG) APLICADO AS AGRÁRIAS

Ementa: Sistemas de informação. Introdução aos sistemas de informação geográfica. Histórico dos SIGs. Banco de dados. Estrutura de dados. Topologia. Desenvolvimento de modelos. Operações analíticas em SIG. Operações de saída em SIG. Os principais SIGs. Estudo de casos nas ciências agrárias.

AGRIC0052 - SISTEMAS AUTOMATIZADOS E IRRIGAÇÃO PAISAGÍSTICA

Ementa: Projetos de irrigação de pivô-central, autopropelido e sistemas automatizados de aplicação de água localizada. Sistemas de irrigação em áreas paisagísticas.

AGRIC0053 - TECNOLOGIA DE PRODUTOS AGROPECUÁRIA

Ementa: Perfil de uma indústria alimentícia. Processamento de origem vegetal: frutos, olerícolas, grãos, tubérculos e raízes. Processamento de alimentos de origem animal: carnes, ovos, leite e derivados. Alimentos e bebidas fermentadas. Química e tecnologia de alimentos glicídios, lipídicos e protéicos. Alimentos alternativos. Acondicionamento e embalagem nas indústrias alimentícias e de bebidas. Resíduos de agroindustriais e aplicação biotecnológica.

AGRIC0054 - TÓPICOS ESPECIAIS EM ARMAZENAMENTO DE GRÃOS

Ementa: A Fixar

AGRIC0055 - TÓPICOS ESPECIAIS EM CONSTRUÇÃO RURAL

Ementa: A Fixar

AGRIC0056 - TÓPICOS ESPECIAIS EM ENERGIA NA AGRICULTURA

Ementa: A Fixar

AGRIC0057 - TÓPICOS ESPECIAIS EM MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

Ementa: A Fixar

AGRIC0058 - TÓPICOS ESPECIAIS EM METEOROLOGIA AGRÍCOLA

Ementa: A Fixar

AGRIC0059 - TÓPICOS ESPECIAIS EM PÓS-COLHEITA DE CULTURAS AGRÍCOLAS

Ementa: Metabolismo dos grãos; Propriedades Físicas e Químicas; Pré-limpeza, limpeza e secagem de grãos; unidades de armazenamento e sistemas utilizados; Tipos de aeração, finalidade e classificação; Ventiladores; Principais Fatores de qualidade em grãos. Principais fungos e micotoxinas pós-colheita; Beneficiamento; Classificação comercial de grãos e expedição; Colheita e Pós-colheita de frutas e hortaliças. Fisiologia Pós-colheita de frutas e hortaliças. Transporte. Armazenamento. Embalagem

AGRIC0060 - TÓPICOS ESPECIAIS EM RECURSOS HÍDRICOS

Ementa: A Fixar

AGRIC0061 - UTILIZAÇÃO DE EFLUENTES E ÁGUAS RESIDUÁRIAS NA AGRICULTURA

Ementa: Fontes geradoras de águas residuárias agroindustriais. Impactos ambientais da disposição de águas residuárias no solo. Diretrizes e recomendações para uso agrícola. Métodos de aplicação e seus efeitos na produção agrícola. Monitoramento e controle de contaminação.

AGRIC0062 - ESTRUTURAS E CONSTRUÇÕES EM MADEIRA

Ementa: Ensaio de madeira. Bases de Cálculo. Ligações de Peças Estruturais. Peças Tractionadas e Comprimidas Axialmente. Vigas de Madeira. Vigas Armadas Treliças Planas. Projetos.

AGRIC0063 - HIDROLOGIA FLORESTA

Ementa: Ciclo hidrológico. Microbacias hidrográficas experimentais. Balanço hídrico de microbacias. Consumo de água por florestas. Controle da produção de água em microbacias hidrográficas florestadas. Floresta e qualidade da água. Manejo integrado de microbacias hidrográficas. Manejo e conservação do solo visando infiltração. Proteção de nascentes. Importância e função das matas ciliares.

AGRIC0064 - HIDRÁULICA AGRÍCOLA

Ementa: Hidrodinâmica - regime de escoamento de fluidos, teoremas básicos, perdas de carga. Hidrometria - medição em canais e sulcos de irrigação. Estações elevatórias - sucção, recalque, bombas centrífugas e golpe de aríete. Condutos forçados. Condutos livres. Dimensionamento de canais.

AGRIC0065 - MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

Ementa: Conceitos gerais de mecânica. Mecânica das máquinas agrícolas. Classificação das máquinas agrícolas e seus implementos. Operações mecanizadas e preparo do solo e cultivo das plantas. Tratos culturais mecanizados. Máquinas hidráulicas. Motores e tratores. Manutenção de máquinas e implementos agrícolas. Noções gerais sobre tração animal.

AGRIC0066 - MÁQUINAS E MOTORES

Ementa: Classificação dos Motores de Combustão Interna, Ciclos, Ensaios de Motores, Combustão, Misturas Combustível - Ar Para Motores de Ignição Por Centelha, Sistemas de Injeção Para Motores Diesel, Lubrificação, Arrefecimento de Motores: A Água e a Ar. Sistema de Ignição: Convencional e transistorizado, Bombas hidráulicas usadas em embarcações.

ANEXO III

TABELA DE EQUIVALÊNCIA DA DEPARTAMENTALIZAÇÃO

Currículo Atual		Currículo Proposto	
Código	Componente curricular	Código	Componente curricular
AGRON0288	Topografia Agrícola I	AGRIC0009	Topografia Agrícola
AGRON0283	Topografia Agrícola	AGRIC0009	Topografia Agrícola
AGRON0057	Topografia Agrícola I	AGRIC0009	Topografia Agrícola
AGRON0058	Topografia Agrícola II		
AGRON0354	Geoprocessamento	AGRIC0014	Geoprocessamento
AGRON0284	Geoprocessamento e Georreferenciamento	AGRIC0014	Geoprocessamento
AGRON0328	Hidrologia	AGRIC0017	Hidrologia
AGRON0282	Construções Rurais	AGRIC0027	Construções Rurais e Ambiência
		AGRIC0050	Construções Rurais
AGRON0289	Topografia Agrícola II	AGRIC0032	Sensoriamento Remoto
AGRON0422	Tópicos Especiais em Engenharia Agrícola IV	AGRIC0032	Sensoriamento Remoto
FLORE0031	Hidrologia Florestal	AGRIC0063	Hidrologia Florestal
AGRON0013	Mecanização Agrícola	AGRIC0065	Mecanização Agrícola
AGRON0361	Mecanização Agrícola	AGRIC0065	Mecanização Agrícola
AGRON0325	Hidráulica Agrícola	AGRIC0064	Hidráulica Agrícola

Sala das Sessões, 27 de julho de 2018

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira-ICP-Brasil. O documento assinado pode ser baixado através do endereço eletrônico https://sipac.ufs.br/public/jsp/boletim_servico/busca_ava_ncada.jsf, através do número e ano da portaria.