

TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA			
MÓDULO INTRODUTÓRIO			
Disciplinas	C. H. Semanal	C. H. Total	
		Hora-Aula	Hora
Introdução à agroindústria Agribusiness: visão sistêmica, estrutura e dimensão. A importância do agronegócio na economia brasileira. Especificidades da produção agroalimentar. Segmentos dos sistemas agroindustriais. Setores ligados ao agronegócio. Novos enfoques para a organização da produção agroindustrial. Sistemas agroindustriais, complexos agroindustriais, cadeias de produção agroindustriais, agribusiness e desenvolvimento regional, agropolos, clusters. Ensino, pesquisa e consultoria em agronegócio. Perfil da oferta e da demanda por recursos humanos para o agronegócio brasileiro. Estudos de casos de cadeias do agronegócio no Brasil. Logística Agroindustrial. Monitoramento do desempenho de cadeias do agronegócio	2	40	30
Matérias - primas de origem Vegetal e Pós-colheita Peculiaridades das matérias-primas vegetais utilizadas nas agroindústrias, suas variedades, propriedades, comportamento frente a agroindustrialização, controle de qualidade, armazenamento.	3	60	45
Matérias - primas de origem Animal Peculiaridades das matérias-primas animais utilizadas nas agroindústrias, suas variedades, propriedades, comportamento frente a agroindustrialização, controle de qualidade, armazenamento.	2	40	30
E-tec e Ead Concepções e Legislação em EaD. Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem. Ferramentas para navegação e busca na Internet. Metodologias de estudo baseadas nos princípios de autonomia, interação e cooperação.	2	40	30
Biologia instrumental Princípios de biologia celular e citologia. Introdução a botânica: Principais aspectos dos vegetais e divisão dos grupos. Noções básicas de ecologia. Princípios básicos da sistemática e taxonomia. Reinos: aspectos gerais.	3	60	45
Química instrumental Química de gases e suas relações com as soluções. Equivalente grama; cálculo de número de equivalente. Cálculo de Normalidade e Molaridade em soluções. Cálculo estequiométrico. Cálculo com gases. Grau de pureza. Rendimento de reações. Preparo de diversos tipos de soluções. Mistura e diluição de soluções. Introdução ao trabalho de laboratório.	3	60	45
Português técnico Narração, Descrição, Redação Técnica (carta comercial, ofício, requerimento, carta, procuração, currículo vitae, memorando, relatório), Relatório – noções de metodologia científica.	3	60	45
Matemática aplicada a agroindústria Números e conjuntos numéricos. Sistemas de coordenadas. Estudo das Funções. Progressões: PA e PG. Matrizes e Determinantes. Noções de trigonometria. Sistemas lineares.	3	60	45
Informática básica e aplicada Evolução do computador, Tipos de computadores, Estrutura dos computadores, Processamento de dados, Dispositivos de armazenamento de dados, Dispositivos de entrada e saída; Estudar <i>Software</i> : Área de trabalho do Windows, Barra de tarefas e Windows Explorer.	2	40	30
Introdução à pesquisa	2	40	30

A Pesquisa e suas classificações. Método científico. As etapas da pesquisa. Revisão de literatura. Levantamento de informações para pesquisas. Problema e hipóteses de pesquisa. O Projeto de pesquisa.			
Métodos de conservação de alimentos Conservação e higienização de produtos in-natura ou processados de origem vegetal e animal; Alterações físico-químicas e enzimáticas dos alimentos. Métodos de conservação de alimentos.	2	40	30
Subtotal		540	405
SEGUNDO MÓDULO			
Disciplinas	C. H. Semanal	C. H. Total	
		Hora-Aula	Hora
Gestão ambiental Estudar e entender a questão ambiental; Conceito de meio ambiente e sustentabilidade; Questões ambientais globais; Legislação ambiental e Educação ambiental.	2	40	30
Segurança do trabalho Formas de trabalhar com Segurança, Equipamentos indispensáveis, Importância da CIPA, Acidentes no trabalho, Primeiros Socorros. Acidentes no trabalho. Relações humanas no trabalho.	2	40	30
Higiene e controle de qualidade dos alimentos Higiene, limpeza e sanitização em agroindústrias. Estudos da Água, detergentes e sanitizantes. Métodos de remoção de sujidades. Equipamentos indispensáveis (EPI, EPC). Cipa. Emprego de APPCC e BPF. Legislação específica.	3	60	45
Projeto 1: Prática da atividade em grupo A problemática do desenvolvimento agroindustrial em nível local e regional. Caracterização da realidade agroindustrial. Identificação dos fatores limitantes e potencialidades locais e regionais.	2	40	30
Microbiologia de alimentos Classificação, morfologia e fisiologia microbiana. Crescimento dos micro-organismos. Principais toxinfecções, doenças e seus mecanismos de patogenicidade. Metodologia e técnicas de análises microbiológicas em alimentos. Normas de segurança do trabalho e de higiene em laboratório de microbiologia.	4	80	60
Química e bioquímica de alimentos Nutrientes nos alimentos: tipos, funções e classificação. Estudo dos nutrientes: água, carboidratos, lipídeos, proteínas, sais minerais, vitaminas. Substâncias responsáveis pelo odor, sabor e cor dos alimentos. Reações químicas e bioquímicas importantes na tecnologia dos alimentos	3	60	45
Processamento de frutas e hortaliças Matéria-prima. Fisiologia pós-colheita. Instalações, máquinas e equipamentos. Pré-processamento, processamento e conservação de frutas e hortaliças. Legislação específica.	4	80	45
Projeto 2: Prática da atividade em grupo Vocação, vantagens comparativas; Desenvolvimento sustentável; Capital; Desenvolvimento econômico; Crescimento econômico; Sistema Econômico; Os setores do sistema e seus tipos de organizações; Aspectos operacionais; Elaboração da proposta Técnica e Financeira; Roteiro para Execução do Estudo (E. V. R.); Perfis das oportunidades de ações: descrição da proposta; Metodologia; Resultados Esperados;	2	40	30
Subtotal		440	330
TERCEIRO MÓDULO			

Disciplinas	C. H. Semanal	C. H. Total	
		Hora-Aula	Hora
Análise físico-química de alimentos Regras de segurança, postura e conduta em laboratório e plantas agroindustriais. Composição química dos alimentos. Análises de qualidade. Técnicas de laboratório. Métodos analíticos. Legislação específica	3	60	45
Gestão agroindustrial A agroindústria no Brasil, o Conceito, importância e tipos de Agroindústria, Agricultura e Agronegócio, os Sistemas agroindustriais, equipamentos, Mão de obra, custos, depreciação, Análise de “filieres” ou cadeias de produção, Mercados, Cooperativas, Tecnologias, Marketing, Commodity System Approach, e Logística Agroindustrial .	3	60	45
Projeto 3: Prática da atividade em grupo A disciplina propõe ser um espaço para a construção de conhecimento, tendo como organização didática privilegiada a metodologia de trabalho por projetos, realizada em pequenos grupos, a fim de que seja possível aos estudantes experimentarem a prática da construção coletiva do conhecimento, com uma proposta de Educação	2	40	30
Produtos apícolas Aspectos da produção agroindustrial no mundo, Brasil, Nordeste e Rio Grande do Norte. Conceituação e importância dos produtos apícolas: pólen, própolis, geleia real e mel como alimentos. Tecnologias de produção, beneficiamento, conservação, envase e comercialização de mel e dos demais produtos apícolas. Regulamentação legal para produção e comercialização.	2	40	30
Instalações e equipamentos agroindustriais Elementos de construção, tubulações e equipamentos da indústria de alimentos. Materiais e suas aplicações. Acessórios de tubulações. Válvulas, purgadores, filtros, conexões e suportes. Geradores de vapor. Layout e lista de materiais da indústria alimentícia. Eficiência energética na indústria de alimentos.	3	60	45
Embalagem e Rotulagem de alimentos Materiais disponíveis para embalagens. Influência da embalagem na vida de prateleira do produto. Opinião do consumidor no desenvolvimento de embalagens. Legislação para rotulagem como ferramenta no desenvolvimento de embalagens. Rotulagem nutricional.	2	40	30
Processamento de pescado Pescado como alimento. Características específicas do pescado. Estrutura muscular do pescado. Química do pescado. Alterações do pescado “pós morte”. Processos de conservação de produtos pesqueiros. Avaliação e controle de qualidade do pescado. Alteração da carne de pescado por processamento e estocagem, refrigeração, tecnologia do pescado.	4	80	60
Projeto 4: Prática da atividade em grupo A disciplina propõe ser um espaço para a construção de conhecimento, tendo como organização didática privilegiada a metodologia de trabalho por projetos, realizada em pequenos grupos, a fim de que seja possível aos estudantes experimentarem a prática da construção coletiva do conhecimento, com uma proposta de Educação	2	40	30
Subtotal	-	420	315
QUARTO MÓDULO			
Disciplinas	C. H. Semanal	C. H. Total	
		Hora-Aula	Hora

Processamento de carne e derivados Matéria prima. Instalações, máquinas e equipamentos; Técnicas de Abate Alterações Físico-Químicas. Tecnologia de Cortes e Produtos in-natura. Processamento de derivados.	4	80	60
Processamento de leite e derivados Obtenção Higiênica do Leite. Composição do leite. Instalações, máquinas e equipamentos. Tecnologia de processamento de leite fluido e derivados. Conservação do leite e derivados. Legislação específica.	4	80	60
Agroindústria cooperativa e empreendedorismo A importância do Cooperativismo. O que são cooperativas. Símbolo do cooperativismo. Diferenças entre cooperativas, associações e empresas privadas. Autogestão. Economia solidária. Fundamentos da cooperação. Valores cooperativistas. Princípios cooperativistas. Aspectos gerais. Aspectos estruturais. Direitos dos cooperados. Deveres dos cooperados. Documentos necessários para criação de uma cooperativa. Passos para criação de uma cooperativa. Gestão de cooperativas. Empreendedorismo.	2	40	30
Análise sensorial de alimentos Aplicações da Análise Sensorial. Princípios da análise sensorial e condições de teste. Percepção sensorial: fatores que influenciam e formas de medida. Principais Testes Usados na Análise Sensorial. Análise e Interpretação dos Resultados. Montagem de Laboratório de Análise Sensorial	2	40	30
Projetos agroindustriais A importância do planejamento; Tipos de Planejamento; Etapas de Planejamento; Projetos: Conceitos e Procedimentos; Processo de concepção de projetos; Fontes de financiamento de Projetos; Análise mercadológica; Análise Financeira e Estudo de Viabilidade Econômica	2	40	30
Projeto Final: Temas variados escolhidos pelos grupos e pelo professor	2	120	90
Subtotal	-	400	300
Carga Horária Total da Habilitação Agroindústria		1800	1350