CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS **Turno: INTEGRAL**

Reconhecido pelo Decreto Estadual nº 6.642, de 28.11.02. D.O.E. de 28.11.02.

Para completar o curso de graduação em Engenharia de Alimentos, o acadêmico deverá perfazer um total mínimo de 3.995 (três mil, novecentas e noventa e cinco) horas-aula, distribuídas em, no mínimo, 05 (cinco) e, no máximo, 09 (nove) anos letivos regulares.

É o seguinte o elenco de disciplinas que compõem o curso:

DISCIPLINAS DO CURRÍCULO MÍNIMO

CÓDIGO	DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA
101108	Estatística	68
101109	Cálculo Numérico e Álgebra Linear	102
101110	Cálculo Diferencial e Integral	102
101111	Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	102
102095	Física I	136
102096	Física II	136
103053	Química Geral e Inorgânica	102
103054	Química Analítica	102
103055	Físico-Química	136
103059	Química Orgânica	136
201063	Mecânica dos Materiais	102
201065	Mecânica dos Fluidos	136
201066	Instalações Elétricas	102
201067	Desenho Técnico	102
203055	Informática (**)	51
208012	Nutrição e Alimentos Especiais	68
208013	Microbiologia de Alimentos	136
208014	Análise Sensorial de Alimentos	68
208015	Operações Unitárias I	136
208016	Operações Unitárias II	136
208017	Bioquímica de Alimentos	136
208018	Embalagem de Alimentos	102
208019	Instalações Industriais (**)	68
208020	Análise de Alimentos	136
208021	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	136
208022	Tecnologia de Cereais, Raízes e Tubérculos	136
208023	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	136
208024	Deontologia (*)	51
208029	Matérias Primas Agropecuárias	68
208030	Tecnologia das Fermentações (*)	68
208031	Engenharia de Alimentos e Meio Ambiente (*)	51
208032	Bioengenharia (**)	68
308019	Biologia (*)	51
309020	Microbiologia Geral (**)	51
403067	Administração e Planejamento (*)	51
404054	Economia Aplicada à Engenharia de Alimentos (*)	51
501118	Relações Humanas (*)	51

DISCIPLINAS COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS

CÓDIGO	DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA
208025	Introdução à Engenharia de Alimentos	68
208026	Garantia da Qualidade Total (*)	51
208027	Projetos Industriais (*)	102

208028	Estágio Supervisionado (**)	153
506066	Língua Portuguesa (*)	51

Nota-Os símbolos pospostos às disciplinas têm a seguinte correspondência:
* disciplina de meio ano de duração, ofertada no primeiro semestre.
** disciplina de meio ano de duração, ofertada no segundo semestre.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O estágio supervisionado será desenvolvido de conformidade com o respectivo regulamento aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Para obter a sua graduação, o acadêmico deverá cumprir, no mínimo, 200 (duzentas) horas em atividades complementares, reconhecidas pelo Colegiado do Curso de Engenharia de Alimentos.

PRÁTICA ESPORTIVA

A atividade de Prática Esportiva será desenvolvida pelo acadêmico como atividade opcional.

DESDOBRAMENTO DAS MATÉRIAS EM DISCIPLINAS

Nº DE ORDEM	MATÉRIAS	DISCIPLINAS
	CURRÍCULO MÍNIMO	
1	Matemática	1.1 - Cálculo Diferencial e Integral
		1.2 - Cálculo Vetorial e Geometria Analítica
		1.3 - Cálculo Numérico e Álgebra Linear
		1.4 - Estatística
2	Física	2.1 - Física I
		2.2 - Física II
3	Química	3.1 - Química Geral e Inorgânica
4	Mecânica e Resistência dos Materiais	4.1 - Mecânica dos Materiais
5	Processamento de Dados	5.1 - Informática
6	Desenho	6.1 - Desenho Técnico
7	Eletricidade	7.1 - Instalações Elétricas
8	Fenômenos de Transporte	8.1 - Mecânica dos Fluidos
9	Biologia	9.1 - Biologia
		9.2 - Microbiologia Geral
10	Humanidade e Ciências Sociais	10.1 - Relações Humanas
		10.2 - Deontologia
11	Economia	11.1 - Economia Aplicada à Engenharia de Alimentos
12	Administração	12.1 - Administração e Planejamento
13	Ciências do Ambiente	13.1 - Engenharia de Alimentos e Meio Ambiente
14	Nutrição Humana	14.1 - Nutrição e Alimentos Especiais
15	Métodos Analíticos	15.1 - Química Analítica
		15.2 - Análise de Alimentos
		15.3 - Análise Sensorial de Alimentos
16	Química e Bioquímica	16.1 - Química Orgânica
17	Físico-Química	17.1 - Físico-Química
18	Materiais	18.1 - Instalações Industriais
		18.2 - Embalagem de Alimentos
19	Processos Físicos, Químicos e Biológicos	19.1 - Operações Unitárias I
		19.2 - Operações Unitárias II
20	Bioquímica de Alimentos	20.1 - Bioquímica de Alimentos
21	Microbiologia de Alimentos	21.1 - Microbiologia de Alimentos

22	Matérias Primas Agropecuárias	22.1 - Matérias Primas Agropecuárias
23	Tecnologia de Alimentos	23.1 - Tecnologia de Frutas e Hortaliças
		23.2 - Tecnologia de Cereais, Raízes e Tubérculos
		23.3 - Tecnologia de Produtos de Origem Animal
		23.4 - Tecnologia das Fermentações
		23.5 - Bioengenharia

COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS

15	Métodos Analíticos	15.4 - Garantia da Qualidade Total
18	Materiais	18.3 - Introdução à Engenharia de Alimentos
		18.4 - Projetos Industriais
24	Língua Portuguesa	24.1 - Língua Portuguesa
25	Estágio Supervisionado	25.1 - Estágio Supervisionado

EMENTÁRIO

101108 - ESTATÍSTICA - 68 h
Probabilidade. Probabilidade condicionada e independência. Variáveis aleatórias. Distribuição por amostragem. Análise de regressão. Importância de controle de processo. Inspeção por amostragem. Controle de qualidade na fabricação.

101109 - CÁLCULO NUMÉRICO E ÁLGEBRA LINEAR - 102 h
Espaços vetoriais. Noções de álgebra matricial. Sistemas lineares. Métodos numéricos de resolução. Equações transcendentes. Produtos interno. Autovalores a autovetores. Ajuste de curvas. Integração numérica.

101110 - CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL - 102 h
Números reais. Funções reais de uma variável real. Limite e continuidade. Cálculo diferencial. Cálculo integral. Integração dupla. Integração tripla. Mudança de coordenadas - aplicações. Integração de linha. Diferenciais exatas e independência do caminho.

101111 - CÁLCULO VETORIAL E GEOMETRIA ANALÍTICA - 102 h
Vetor. Produtos especiais de vetores. Geometria analítica plana e geometria analítica espacial. Superfícies.

102095 - FÍSICA I - 136 h
Análise dimensional. Fundamentos de mecânica clássica. Teoria cinética. Atividades de laboratório: teoria dos erros. Mecânica dos líquidos. Mecânica dos gases. Mecânica dos sólidos. Termodinâmica e termometria. Atividades de laboratório: 23 horas.

102096 - FÍSICA II - 136 h
Eletrostática. Força elétrica, campo elétrico, lei de Gauss, potencial elétrico, capacitores e dielétricos. Eletrodinâmica: corrente elétrica, resistência elétrica, circuitos elétricos. Ótica Geométrica: reflexão da luz, espelhos planos e esféricos, lentes delgadas e instrumentos óticos. Tópicos da física moderna. Atividades de laboratório 23 horas: eletrostática, eletrodinâmica, magnetismo, eletromagnetismo, ótica geométrica, ótica física.

103053 - QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA - 102 h
Equipamentos básicos de laboratório, finalidades e utilização. Técnicas de laboratório. Avaliação de resultados experimentais. Matéria e suas propriedades. Desenvolvimento da teoria atômica. Mecânica quântica. Classificação dos elementos. Propriedades periódicas. Ligações químicas. Funções químicas. Leis químicas. Generalidades sobre compostos de coordenação. Síntese de compostos minerais. Soluções. Energia e reações químicas. Atividades de laboratório: 45 horas.

103054 - QUÍMICA ANALÍTICA - 102 h
Química Analítica Inorgânica. Objetivos, divisão e classificação. Reações e soluções aquosas. Concentrações das soluções. Hidrólise de sais. Equilíbrio químico. Íons complexos. Reações com transferência de elétrons. Análise por via seca: chama e pérolas. Análise por via úmida: marcha sistemática de identificação de cátions e ânions. Introdução à análise quantitativa, amostragem, dissolução e desagregação. Gravimetria. Volumetria de neutralização, precipitação, óxido-redução e complexação. Atividades de laboratório: 15 horas

103055 - FÍSICO-QUÍMICA - 136 h
Teoria cinética da matéria. Termodinâmica. Estudo geral dos gases. Líquidos. Soluções. Estado Sólido. Cristais. Estado Coloidal. Propriedades coligativas. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrio químico. Catálise. Regra das fases. Eletroquímica. Atividades de laboratório: 30 horas.

103059 - QUÍMICA ORGÂNICA - 136h
Ligações química e estrutura. Hidrocarbonetos. Estereoquímica. Análise conformacional. Haletos de alquila. Álcoois. Éteres. Fenóis. Aldeídos e cetonas. Ácidos carboxílicos. Compostos de N, P e S. Segurança no laboratório. Manuseio de aparelhos, equipamentos e reagentes. Preparação e purificação de reagentes e solventes orgânicos. Métodos de extração. Métodos de isolamento, purificação e caracterização de produtos naturais e sintéticos. Análise qualitativa funcional e orgânica. Introdução a síntese orgânica.

201063 - MECÂNICA DOS MATERIAIS - 102 h
Estática, cinemática e dinâmica do ponto e do corpo rígido. Tensões e Deformações nos sólidos. Análise de peças sujeitas a esforços simples e combinados. Energia de deformação.

201065 - MECÂNICA DOS FLUIDOS - 136 h
Propriedades dos fluídos. Estática dos fluídos. Movimento dos fluídos - escoamento em regime laminar e turbulento. Escoamento de fluidos por meio de sólidos particulados. Transporte e agitação de fluídos. Transferência de calor por condução e convecção. Transferência de massa por convecção e por difusão. Atividades de laboratório: 15 horas.

201066 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 102 h
Circuitos. Medidas elétricas e magnéticas. Geradores de corrente alternada. Transformadores. Alimentadores de luz e força. Motores de corrente alternada. Luminotécnica. Equipamentos e instrumentos de medição e materiais elétricos. Instalações elétricas prediais e industriais. Especificação de materiais elétricos. Atividades de laboratório: 30 horas.

201067 - DESENHO TÉCNICO - 102h
Construções geométricas. Noções de geometria descritiva. Normalização técnica (ABNT) e convenções. Escalas. Projeções ortogonais. Introdução ao desenho arquitetônico. Lay Out de equipamentos. Noções de perspectivas. Noções de projetos complementares.

203055 - INFORMÁTICA - 51 h
Introdução. Organização de um sistema de computação, sistema operacional mono-usuário. Utilitários do sistema. Estruturas de programação. Algoritmo. Estruturas de informação. Listas lineares. Pilhas, filas e árvores. Linguagem "Basic". Aplicação de linguagem Pascal. Simuladores e otimizadores em Pascal.

208012 - NUTRIÇÃO E ALIMENTOS ESPECIAIS - 68 h
Alimento como fator relacionado à nutrição e à saúde humana. Aproveitamento dos nutrientes constituintes dos alimentos pelo organismo. Fatores anti-nutricionais e tóxicos. Tecnologia da nutrição. Alimentos contendo algum fator de alegação nutricional e/ou saúde. Sistemas de avaliação nutricional. Rotulagem nutricional. Serviços de alimentação. Políticas e programas de alimentação-nutrição relacionadas com a saúde.

208013 - MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - 136 h
Metabolismos dos microorganismos de interesse na tecnologia de alimentos.Termobactereologia. Toxinfecções alimentares. Microbiologia da água. Crescimento de microorganismos em alimentos: parâmetros intrinsecos e extrinsecos. Efeitos de tratamentos térmico, de irradiação e de aditivos em alimentos. Efeito da atividade de água. Microbiologia das matérias-primas e produtos processados. Padrões microbiológicos. Higiene e sanitização na indústria de alimentos. Atividades de laboratório: 60 horas.

208014 - ANÁLISE SENSORIAL DE ALIMENTOS - 68 h
Princípios de fisiologia sensorial. Métodos de análise sensorial. Princípios de psicofisiologia. Técnicas experimentais. Montagem, organização e operação de um programa de avaliação sensorial. Seleção de provadores. Correlação entre medidas sensoriais e instrumentais. Propriedades sensoriais dos alimentos. Atividades de laboratório: 15 horas.

208015 - OPERAÇÕES UNITÁRIAS I - 136 h
Operações unitárias. Unidades. Balanço de massa e energia. Cálculo de perda de carga. Tubulações, válvulas e acessórios. Equipamentos para deslocar fluidos. Agitação de mistura de fluidos e de sólidos. Separação de sólidos particulados. Redução de tamanho. Transporte de alimentos sólidos. Atividades de laboratório: 48 horas.

208016 - OPERAÇÕES UNITÁRIAS II - 136 h
Transferência de calor em alimentos. Trocadores de calor. Tratamento térmico em alimentos. Evaporação e evaporadores. Atividade de água. Equilíbrio de fases. Destilação. Processos de separação vapor-líquido. Processos de separação gás-líquido. Extração líquido-líquido, extração sólido-líquido e supercrítica. Psicrometria. Secagem. Atividades de laboratório: 72 horas.

208017 - BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS - 136 h
Bioquímica/Bioenergética. Propriedades da água e seus efeitos sobre as transformações físico-químicas nos alimentos. Aminoácidos e proteínas. Enzimas e coenzimas. Vitaminas. Lipídeos e carboidratos. Sistemas protéicos, lipídicos e glicídicos em alimentos. Transformações físicas, químicas e funcionais de componentes e seus efeitos sobre cor, textura, sabor, aroma e aceitabilidade dos alimentos. Efeitos do processamento sobre os componentes de alimentos. Aditivos. Propriedades desejáveis em alimentos. Atividades de laboratório: 60 horas.

208018 - EMBALAGEM DE ALIMENTOS - 102 h
Histórico, conceitos e funções. Embalagens metálicas. Recipientes de vidro. Embalagens plásticas. Embalagens convertidas. Embalagens celulósicas. Estabilidade de produtos embalados. Equipamentos de embalagem. Embalagens de transporte. Legislação. Planejamento e projeto de embalagem. Atividades de laboratório: 17 horas.

208019 - INSTALAÇÕES INDÚSTRIAIS - 68 h
Dimensionamento de elementos de tubulações e seus acessórios. Vapor: projetos de instalação. Instalação hidráulica, ar comprimido, vácuo, gases e outras. Refrigeração. Dimensionamento e operação de sistemas frigoríficos. Instrumentação, controle e automação industrial. Atividades de laboratório: 30 horas.

208020 - ANÁLISE DE ALIMENTOS - 136 h
Amostragem e preparo de amostra para análise de alimentos. Confiabilidade dos resultados. Determinação dos constituintes dos alimentos. Medidas físicas. Introdução à cromatografia e espectrofotometria e aplicações em alimentos. Microscopia de alimentos. Legislação sobre alimentos. Atividades de laboratório: 15 horas.

208021 - TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS - 136 h
Frutas e Hortaliças. Recepção e beneficiamento. Processamento térmico. Preservação pelo frio. Preservação por processos fermentativos. Preservação por controle de pressão osmótica. Concentração e desidratação. Características de qualidade. Produtos Industrializados. Embalagens. Aproveitamento de subprodutos. Equipamentos e especificações. Fluxogramas. Cálculo de rendimentos e custos industriais. Tratamento de resíduos. Atividades de laboratório: 15 horas.

208022 - TECNOLOGIA DE CEREAIS, RAÍZES E TUBÉRCULOS - 136 h
Cereais, raízes e leguminosas. Processos operacionais na moagem e no beneficiamento de cereais e raízes. Farinhas. Panificação e massas alimentícias. Cervejarias. Produtos, ingredientes e garantia de qualidade. Amido: fontes e métodos de obtenção, características físicas e químicas, suas modificações e aplicações industriais. Sementes oleoginosas. Composição e características de óleos e gorduras. Recepção e armazenamento de matéria-prima para produção de óleos. Extração. Refinação. Mudança de consistência: hidrogenação, esterificação e fracionamento. Fabricação de margarinas. Aproveitamento de subprodutos tratamento de resíduos. Atividades de laboratório: 15 horas.

208023 - TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL - 136 h
Leite: obtenção, características, beneficiamento, microbiologia do leite, testes físicos, químicos e microbiológicos, laticínios, fluxogramas de processamentos e produtos lácteos fermentados,

concentrados e desidratados. Carnes: músculos e fisiologia muscular, transformações bioquímicas pós-abate, princípios de processamento, armazenamento e preservação de carnes, microbiologia da carne. Aves: beneficiamento, processamento e conservação. Pescados: características de qualidade, processamento e conservação. Ovos: qualidades internas e externas, manutenção de qualidades. Atividades de laboratório: 15 horas.

208024 - DEONTOLOGIA - 51 h
Fundamentos de legislação de alimentos: diplomas legais, normalização, vigilância sanitária, registro de produtos e aditivos. Segurança do trabalho. Relevância e problemas da agro-indústria alimentar. Legislação, ética, responsabilidade e atribuição do engenheiro de alimentos. Código do consumidor.

208025 - INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE ALIMENTOS - 68 h
Conceito de Engenharia de Alimentos. Histórico. Especialidades. Aspectos profissionais. Função social. Currículo do Curso. Ciência: conhecimento comum e conhecimento científico. Pesquisa científica. O uso da biblioteca. Leitura de textos teóricos. Documentação. Diretrizes para elaboração e apresentação de trabalhos científicos. Trabalho monográfico.

208026 - GARANTIA DA QUALIDADE TOTAL - 51 h
Definição de qualidade. Controle de qualidade. Garantia e certificação de qualidade. Organização e atribuições do C.Q. nas indústrias de alimentos. Boas práticas de manufatura. Análise de risco e pontos críticos e controle. Normas e padrões de identidade e qualidade. Atributos de qualidade. Controle estatístico de qualidade. Correlação entre medidas objetivas e subjetivas. Atividades de laboratório: 15 horas.

208027 - PROJETOS INDUSTRIAIS - 102 h
Viabilidade técnica, econômica e financeira. Desenvolvimento de projeto de implantação de uma unidade industrial. Conceitos técnicos e aplicação prática de sistemas de planejamento e controle nas organizações industriais. Técnicas industriais modernas no planejamento e controle da produção.

208028 - ESTÁGIO SUPERVISIONADO - 153 h
Estágio supervisionado em empresas, instituições públicas ou privadas, que desenvolvam atividades nas áreas de Engenharia de Alimentos.

208029 - MATÉRIAS-PRIMAS AGROPECUÁRIAS - 68 h
Nomenclatura de produtos agropecuários. Matérias-primas de origem animal e vegetal. Características e padrões de qualidade. Perecibilidade. Embalagem, armazenamento e transporte de matérias-primas.

208030 - TECNOLOGIA DAS FERMENTAÇÕES - 68 h
Microorganismos de interesse industrial. Processos fermentativos. Alimentos e bebidas obtidos por fermentação. Cinética enzimática e de crescimento microbiano. Reatores bioquímicos. Aeração e agitação em fermentadores. Esterelização. Atividades de laboratório: 15 horas.

208031 - ENGENHARIA DE ALIMENTOS E MEIO AMBIENTE - 51 h
Origem e natureza dos resíduos da indústria de alimentos. Características e métodos de tratamento de resíduos sólidos e líquidos. Classificação de água. Medidas de carga poluidora. Tratamento primários, secundários e terciários. Tratamento de resíduos de indústrias alimentícias: abatedouros e frigoríficos, conservas vegetais, conservas de peixe, laticínios, açúcar e álcool, cerveja, óleos comestíveis. Aspectos legais sobre poluição ambiental. Análise de resíduos, e controle de operações de tratamento. Aproveitamento de resíduos da indústria de alimentos. Estudo do binômio ecologia X economia. Atividades de laboratório: 17 horas.

208032 - BIOENGENHARIA - 68 h
Cinética enzimática e de crescimento microbiano. Fermentações industriais. Reatores bioquímicos contínuos, descontínuos e semicontínuos. Aeração e agitação em fermentadores. Ampliação de escala. Esterilização de meio de cultura e ar. Atividades de laboratório: 15 horas

308019 - BIOLOGIA - 51 h
Citologia. Organização dos seres vivos. Tecidos: vegetais e animais. Genética. Atividades de laboratório: 15 horas.

308020 - MICROBIOLOGIA GERAL - 51 h
Introdução à microbiologia: morfologia, sistemática e fisiologia de fungos, leveduras e bactérias. Técnicas microbiológicas básicas. Atividades de laboratório: 15 horas.

403067 - ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO - 51 h
Administração e organização de empresas. Métodos de planejamento e controle. Administração: financeira, pessoal, de suprimentos.

404054 - ECONOMIA APLICADA À ENGENHARIA DE ALIMENTOS - 51 h
Introdução à microeconomia. Demanda e oferta de bens. Equilíbrio de mercado. Estruturas de mercado. Elementos de engenharia econômica. Investimentos. Introdução a macroeconomia: política fiscal, monetária e cambial. Modelos de crescimento econômico. Desenvolvimento econômico: noções gerais das teorias de desenvolvimento.

501118 - RELAÇÕES HUMANAS - 51 h
A psicologia das relações humanas. A personalidade, atitudes e comportamentos. Análise Transacional e relações humanas. Aspectos de chefia e liderança.

506066 - LÍNGUA PORTUGUESA - 51 h
Níveis de linguagem. Técnicas de leitura. Técnicas e tipologia de composição. Redação oficial. Mecanismos gramaticais no texto.

CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

1ª SÉRIE # 25h ## 25h ### 850	* Língua Portuguesa	Desenho Técnico	Cálculo Diferencial e Integral	Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	Física I	Química Geral e Inorgânica	Química Orgânica	Introdução à Engenharia de Alimentos	** Informática	
	506066 51 3	201067 102 3	101110 102 3	101111 102 3	102095 136 4	103053 102 3	103059 136 4	208025 68 2	203055 51 3	
2ª SÉRIE # 26h ## 26h ### 884	* Biologia	Estatística	Cálculo Numérico e Álgebra Linear	Mecânica dos Materiais	Física II	Físico-Química	Química Analítica	Mecânica dos Fluidos	** Microbiologia Geral	
	303087 51 3	101108 68 2	101109 102 3	201063 102 3	102096 136 4	103055 136 4	103054 102 3	201065 136 4	308020 51 3	
3ª SÉRIE # 22h ## 18h ### 816	Análise de Alimentos	Embalagem de Alimentos	Análise Sensorial de Alimentos	Operações Unitárias I	Instalações Elétricas	Bioquímica de Alimentos	Matérias Primas Agropecuárias	** Instalações Industriais		
	208020 136 4	208018 102 3	208014 68 2	208015 136 4	201066 102 3	208017 136 4	208029 68 2	208019 68 4		
4ª SÉRIE # 26h ## 26h ### 884	Microbiologia de Alimentos	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	Tecnologia de Produtos de Origem Animal	Operações Unitárias II	* Tecnologia das Fermentações	Tecnologia de Cereais, Raízes e Tubérculos	Nutrição e Alimentos Especiais	** Bioengenharia		
	208013 136 4	208021 136 4	208023 136 4	206038 136 4	208030 68 4	208022 136 4	208012 68 2	206032 68 4		
5ª SÉRIE # 24h ## 09h ### 561	* Relações Humanas	* Administração e Planejamento	* Economia Aplicada à Engenharia de Alimentos	* Deontologia	* Garantia da Qualidade Total	* Projetos Industriais	* Engenharia de Alimentos e Meio Ambiente	** Estágio Supervisionado		
	501118 51 3	403067 51 3	404054 51 3	208024 51 3	208026 51 3	208027 102 6	208031 51 3	208028 153 9		

* Disciplina de meio ano de duração, ofertada no primeiro semestre.
** Disciplina de meio ano de duração, ofertada no segundo semestre.
\# Horas-aula semanais no primeiro semestre.
Horas-aula semanais no segundo semestre.
Carga horária anual.

Em vigor a partir de 1º de janeiro de 2001 (Resolução C.A. nº 314/97 e alterado pelas Resoluções CEPE nº 192/99, 248/99 e Resolução C.A. nº 262/00), retroativo a 1º de janeiro de 1999.