

**DIRETORIA DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: PROCESSAMENTO DE ÓLEOS E GORDURA	
Código:	SAGRO.011
Carga Horária Total: 40 hs	CH Teórica:30hs CH Prática:10hs
CH - Prática como Componente Curricular do ensino:	
Número de Créditos:	02
Pré-requisitos:	SAGRO.002; SAGRO.003
Semestre: 2º	II
Nível:	Técnico
EMENTA	
Características de óleos e gorduras, Reação de deterioração de óleos e gorduras, Beneficiamento de grãos, Extração e refino de óleos vegetais, Margarina, Maionese.	
OBJETIVO	
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a estrutura básica dos ácidos graxos e triacilglicerídeos; - Diferenciar óleos de gorduras vegetais; - Caracterizar as principais causas da deterioração de gorduras vegetais; - Saber as etapas de preparação das sementes e/ou grãos para a extração de óleo vegetal; - Conhecer as etapas de refino de óleo vegetal bruto; - Entender o processamento de produtos derivados de óleos e gorduras como margarina e maionese. 	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE I: Características de Óleos e Gorduras Ácido graxo: Cis x trans; Saturado x insaturado Ácidos graxos essenciais : 2.1. Ômega 3 x Ômega 6 Triacilglicerídeos Substâncias não-glicerídeos Óleos x gorduras</p> <p>UNIDADE II: Reação de deterioração de Óleos e Gorduras Introdução; Rancidez hidrolítica; Rancidez oxidativa</p> <p>UNIDADE III: Beneficiamento de grãos Etapas de beneficiamento de grãos: Recepção, Pré limpeza, Limpeza, Secagem, Separação e classificação, Descascamento, Decortificação, Cozimento, Laminação, Armazenamento</p> <p>UNIDADE IV: Extração e refino de óleos vegetais Histórico das oleaginosas Extração de óleo bruto: Prensagem, Extração por solvente Preparação dos grãos de soja Extração do óleo de soja: Por solvente, Por prensagem e solvente Refino de óleo bruto: Degomagem, Neutralização, Clarificação, Desodorização</p> <p>UNIDADE V: Processamento de margarina Introdução, Legislação, Emulsão, Emulsificantes, Ingredientes básicos, Processamento, Processos de modificações de óleos, Classificação, das margarinas quanto ao teor de</p>	

lipídios, Controle de qualidade.	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas teóricas serão expositivas e dialogadas e as aulas práticas serão conduzidas no laboratório de Bromatologia.	
RECURSOS	
Quadro branco, notas de aula e estudos dirigidos, recursos audiovisuais como data show, lousa digital e multimídia.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD do IFCE. A avaliação terá caráter processual, contínuo e formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificados de avaliação, deixando sempre claros os seus objetivos e critérios. Alguns critérios a serem avaliados:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; ▪ Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; ▪ Desempenho cognitivo em exercícios teóricos e práticos; ▪ Criatividade e uso de recursos em apresentação de conteúdos; ▪ Domínio de atuação discente (postura e desempenho). 	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
MORETTO, Eliane. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais na indústria de alimentos . São Paulo: Varela, 1998. 150 p.	
OETTERER, M.; REGITANO-d'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . São Paulo: Ed. Manole, 2006. 612p.	
CURI, Rui. Entendendo a gordura: os ácidos graxos . Barueri: Manole, 2002. 580 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
ARAÚJO, Júlio Maria A. Química de alimentos: teoria e prática . 6. ed. Viçosa, MG: UFV, 2015. 668 p.	
FENNEMA, Owen R. Química de los alimentos . 2. ed. Zaragoza (Espanha): Editorial Acribia, 2000. 1258 p.	
KOBBLITZ, Maria Gabriela Bello. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 301 p.	
PEREDA, Juan A. Ordóñez et al. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos . Porto Alegre: Artmed, 2007. 294 p.	
RIBEIRO, E.P. e SERAVALLI, E.A.G. Química de Alimentos . 3.ed. rev. – São Paulo: Editora Blucher, 2004.	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico