

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CUIABÁ-BELA VISTA DEPARTAMENTO DE ENSINO



PLANO DE ENSINO

SEMESTRE LETIVO

2013/1

CURSO				PE	PERÍODO	
Bacharelado em Engenharia de Alimentos			7º s	7º semestre		
COMPONENTE CURRICULAR		C. H.	CARGA	A HORÁRIA (Aulas)		
		(Horas)	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	
MATÉRIA-PRIMA DE ORIGEM VEGETAL		45	54	-	54	
PROFESSOR RESPONSÁVEL	Nágela Farias Magave Picanço					

EMENTA

Características das principais matérias-primas de origem vegetal utilizadas na indústria de alimentos: cereais, leguminosas, café, frutas, hortaliças, cana-de-açúcar, oleaginosas. Nomenclatura; Fontes de produção; Variedades e cultivares; Princípios de fisiologia; Fisiologia pós-colheita; Colheita, transporte e armazenamento; Principais pragas e doenças dos produtos; Aproveitamento industrial e importância econômica.

OBJETIVOS

- Conhecer as principais culturas de matérias-primas alimentícias de origem vegetal;
- Conhecer os mecanismos fisiológicos de deterioração das matérias-primas vegetais, pragas e doenças associadas aos produtos a fim de diminuir perdas na colheita, transporte e armazenamento.
- Reconhecer as formas de aproveitamento industrial das culturas vegetais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade I – Importância econômica, sistema de comercialização das principais matérias-primas de origem vegetal; Princípios básicos de fisiologia vegetal - Fotossíntese; Respiração.

Frutas e Hortalicas

- 1.1- Estrutura
- 1.2- Composição guímica e valor nutritivo
- 1.3- Fisiologia e bioquímica: respiração, maturação e senescência
- 1.4- Classificação, colheita, transporte e armazenamento

Unidade II - soja

- 2.1- Metabolismo dos grãos no pós colheita
- 2.2- Classificação comercial
- 2.3- Armazenamento e beneficiamento da soja
- 2.4- Controle de pragas e doenças
- 2.5- Controle de qualidade dos grãos Armazenados
- 2.6- Aproveitamento industrial

Unidade III - milho

- 3.1-Metabolismo dos grãos no pós colheita
- 3.2-Classificação comercial
- 3.3- Armazenamento e beneficiamento de milho
- 3.4- Controle de pragas e doenças
- 3.5-Controle de qualidade dos grãos armazenados
- 3.6- Aproveitamento industrial

Unidade IV - arroz

- 4.1- Metabolismo dos grãos no pós colheita
- 4.2- Classificação comercial de grãos
- 4.3- Armazenamento e beneficiamento de arroz
- 4.4- Controle de pragas e doenças
- 4.5- Controle de qualidade dos grãos armazenados
- 4.6- Aproveitamento industrial

Unidade V - feijão

- 5.1-Metabolismo dos grãos no pós colheita
- 5.2- Classificação comercial de grãos
- 5.3- Armazenamento e beneficiamento de feijão
- 5.4- Controle de pragas e doenças
- 5.6- Controle de qualidade dos grãos armazenados
- 5.7- Aproveitamento industrial

Unidade VI - Girassol

- 6.1- Metabolismo dos grãos no pós colheita
- 6.2- Classificação comercial de grãos
- 6.3- Armazenamento e beneficiamento de girassol
- 6.4- Controle de pragas e doenças
- 6.5- Controle de qualidade dos grãos armazenados
- 6.6- Aproveitamento industrial

Unidade VII - cana-de-açúcar

- 7.1- Fisiologia da cana-de-açúcar
- 7.2- Fitossanidade na cultura da cana-de-acúcar
- 7.3-Qualidade da matéria prima e colheita da cana-de-açúcar
- 7.4- Tecnologia de produção de açúcar a partir de cana-de-açúcar
- 7.5- Composição química da cana madura
- 7.6- Aproveitamento industrial

VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS			
Não há			

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas;

Estudo orientado e debates de artigos científicos, revistas indexadas;

Discussão de textos e artigos para geração de debates, dentro do contexto de aulas ministradas;

Seminários.

RECURSOS FÍSICOS	RECURSOS MATERIAIS			
Visitas técnicas à indústrias/fábricas, centros de pesquisa, instituições e outros	Televisão			

х	Laboratório de Ensino	х	Datashow
	Laboratório de Informática		Retroprojetor
	Outros:		Aparelho de Som
			DVD
			Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho de cada aluno dar-se-á através da realização de 2 (duas) provas bimestrais discursivas referente ao conteúdo didático teórico (A1 e A2) e da avaliação de um seminário apresentado em sala de aula (B) com valor de 8,0 cada avaliação, somando-se ainda 2,0 pontos de conceito.

A pontuação do conceito será distribuída de acordo com:

- a. Assiduidade e pontualidade 0,5 pontos;
- b. Realização de atividades escolares 0,5 pontos
- c. Disciplina e respeito 0,5 pontos
- d. Auto-avaliação 0,5 pontos

A nota de cada bimestre será a média aritmética simples de todas as avaliações do bimestre acrescidos de até dois pontos do conceito referente à avaliação atitudinal.

Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)						
Autor Título/Periódico		Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
KLUGE, R.A.; NACHTIGAL, J.C.; FACHINELLO, J.C.; BILHALVA, A.B.	Fisiologia pós-colheita de frutas de clima temperado		Campin as	Livraria e Editora Rural	2002	
CHITARRA, M.I.F.;CHITARRA, A.B	Pós-colheita de frutas e hortaliças. fisiologia e manuseio	2.ed.	Lavras	ESAL/F AEPE	2005	
SILVA, J. S.	Secagem e Armazenamento de Produtos Agrícolas		Viçosa	Ed. Aprend a Fácil	2000	
Lima, U. A.	Matérias primas dos alimentos			Ed. Blucher	2010	·

Bibliografia Complementar (no máximo 4 referências)						
Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
Puzzi, D	Abastecimento e armazenamento de grãos. Campinas		SP	Ins. Campin eiro de abastec imento agrícola	2000	
Koblitz, M. G. B.	Matérias-Primas Alimentícias - Composição e Controle de Qualidade			Editora Guanab ara Koogan	2011	

APROVAÇÃO				
	Cuiabá-MT, 30 de abril de 2013.			
Nágela Farias Magave Picanço				
Coordenador do Curso	Área Pedagógica			
Cooldenador do Curso	Alea i edagogica			