

Programa Analítico de Disciplina					
CAL471 Processamento de Cereais, Raízes e Tubérculos					
Campus Rio Paranaíba - Campus Rio Paranaíba					
Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	Práticas	<u>Total</u>	
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	2	2	4	
Períodos - oferecimento: I	Carga horária total	30	30	60	

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*		
CAL290		
Ementa		
Produtos amiláceos. Processamento e beneficiamento de cereais. Processamento de raízes. Processamento de Batata. Propriedades tecnológicas do amido comum e modificado na indústria de alimentos.		
Oferecimento aos Cursos		

Curso	Modalidade	Período
Ciência e Tecnologia de Alimentos	Obrigatória	7
Agronomia	Optativa	-
Nutrição	Optativa	-



# CAL471 Processamento de Cereais, Raízes e Tubérculos

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Produtos amiláceos	2
	1.1. Importância tecnológica, econômica e nutricional de diferentes produtos     1.2. Características físicas, morfológicas e classificação de qualidade	
2	Processamento e beneficiamento de cereais	14
	2. 1. Moagem de Trigo 2.1.1. Recepção 2.1.2. Limpeza 2.1.3. Condicionamento 2.1.4. Moagem 2.1.5. Tipos e rendimentos de farinha 2.1.6. Tipos e rendimentos de subprodutos 2.1.7. Embalagens de produtos e distribuição	
	2.2. Propriedades tecnológicas da farinha de trigo na indústria de alimentos  2.3. Moagem Seca do Milho 2.3.1. Recepção 2.3.2. Limpeza 2.3.3. Condicionamento 2.3.4. Degerminação 2.3.5. Moagem 2.3.6. Principais produtos 2.3.7. Subprodutos 2.3.8. Embalagens de produtos e distribuição	
	2.4. Moagem Úmida do Milho 2.4.1. Recepção 2.4.2. Limpeza 2.4.3. Maceração 2.4.4. Processo de extração do amido 2.4.5. Secagem 2.4.6. Principais produtos 2.4.7. Subprodutos	
	2.5. Beneficiamento de Arroz 2.5.1. Processo de Beneficiamento 2.5.2. Processo de parboilização 2.5.3. Classificação de arroz 2.5.4. Subprodutos 2.5.5. Outros processos	



3	Processamento de raízes	4
	3.1. Processamento de Mandioca 3.1.1. Fabricação de farinha de mandioca 3.1.2. Fabricação de raspa de mandioca 3.1.3. Fabricação de polvilho doce 3.1.4. Fabricação de polvilho azedo 3.1.5. Subprodutos	
4	Processamento de Batata  4.1. Produção de batata chips 4.2. Extração de amido de batata 4.3. Subprodutos	4
5	Propriedades tecnológicas do amido comum e modificado na indústria de alimentos	6



### CAL471 Processamento de Cereais, Raízes e Tubérculos

# CAL471 Processamento de Cereais, Raízes e Tubérculos

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Estrutura dos Cereais	2
2	Critérios de Qualidade da Matéria Prima	2
3	Extração e Qualidade de Glúten	6
4	Extração de Amido de Milho	2
5	Teste de Cozimento de Arroz	2
6	Raízes Tuberosas e Tubérculos	2
7	Extração de Amido de Mandioca	2
8	Extração de Amido de Batata	2
9	Caracterização de Amido de Mandioca	2
10	Teste de Expansão de Polvilho	2
11	Preparação de Géis de Amido	4
12	Poder de inchamento	2



### CAL471 Processamento de Cereais, Raízes e Tubérculos

#### Referências Bibliográficas

#### Bibliografia Básica:

- 1 CAUVAIN, Stanley P.; YOUNG, Linda S. Tecnologia da panificação. 2. ed. Barueri: Manole, 2009. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 2 CIACCO, C. F.; CRUZ, R. Fabricação do amido e sua utilização. São Paulo, Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo, 1982. 152 p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 3 FARIAS, Alba Rejane Nunes. Processamento e utilização da mandioca. Cruz das Almas, BA: Embrapa Mandioca e FrutiCultura Tropical, 2005. 547 p [Exemplares disponíveis: 2]

### Bibliografia Complementar:

- 4 CEREDA, M. P. (Coord.). Agricultura: tuberosas amiláceas latino americanas. São Paulo: Fundação Cargill, 2002. 540 p. (Série Culturas de Tuberosas Amiláceas Latino Americanas, 2). [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 5 CEREDA, M. P. (Coord.). Manejo, uso e tratamento de subprodutos da industrialização da mandioca. São Paulo: Fundação Cargill, 2000. 320 p. (Série Culturas de Tuberosas Amiláceas Latino Americanas, 4). [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 6 CEREDA, M. P. (Coord.). Manejo, uso e tratamento de subprodutos da industrialização da mandioca. São Paulo: Fundação Cargill, 2000. 320 p. (Série Culturas de Tuberosas Amiláceas Latino Americanas, 4).

[Exemplares disponíveis: Não informado.]

- 7 CEREDA, M. P. (Coord.). Propriedades gerais do amido. São Paulo: Fundação Cargill, 2001. 221 p. (Série Culturas de Tuberosas Amiláceas Latino Americanas, 1). [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 8 CEREDA, M. P.; NUNES, O. L. G. da S.; VILPOUX, O. Tecnologia da produção de polvilho azedo. Relatório técnico-científico. Centro de Raízes Tropicais. Botucatu, São Paulo, 1995. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 9 WEBER, Érico A. Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos. Canoas: Salles, 2005. [Exemplares disponíveis: Não informado.]