

SEXTO PERÍODO

TA 36 - Tecnologia de Bebidas

Hora-aula (50 min)	Horas	Aula/Semana	Tipo (H, C, T, P)	Hora-aula Teórica	Hora-aula Prática	Hora-aula EaD
80	66,67	4	T	30	30	20

EMENTA Tecnologia de Bebidas. Tecnologia de água mineral, refrigerantes, cervejas, aguardente e sucos de frutas. O mercado de bebidas no Brasil. Características principais dos equipamentos e dos processos de fabricação. Embalagens, legislações e cuidados especiais do processo de produção. Características físico-químicas e microbiológicas. Fluxograma do processamento. Layout. Equipamentos empregados no processo produtivo.

OBJETIVOS

- Conhecer os principais processos de fabricação de água mineral, seus pontos de controles e etapas mais críticas do fluxograma para a segurança e qualidade.
- Principais operações utilizadas em tecnologia de frutas (sucos, néctar, polpas), seus pontos de controles e etapas mais críticas do fluxograma para a segurança e qualidade.
- Conhecer os principais processos de fabricação de refrigerantes, seus pontos de controles e etapas mais críticas do fluxograma para a segurança e qualidade.
- Conhecer os principais processos de fabricação de cerveja, seus pontos de controles e etapas mais críticas do fluxograma para a segurança e qualidade.
- Conhecer os principais processos de fabricação de cachaça, seus pontos de controles e etapas mais críticas do fluxograma para a segurança e qualidade.
- Determinar as condições ambientais (instalações) para o processamento de bebidas, seu lay-out e os principais equipamentos utilizados no processamento

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. TECNOLOGIA DE BEBIDAS**
 - a) Introdução a tecnologia de bebidas
 - b) O mercado de bebidas no Brasil
 - c) Principais bebidas
- 2. TECNOLOGIA DE ÁGUA MINERAL**
 - a) Definição e classificação
 - b) Legislação específica: Água mineral
 - c) Características físico-químicas e microbiológicas
 - d) Fluxograma do processamento e as etapas críticas
- 3. TECNOLOGIA DE SUCOS**
 - a) Definição e classificação
 - b) Legislação específica
 - c) Características físico-químicas e microbiológicas
 - d) Fluxograma do processamento e as etapas críticas
- 4. TECNOLOGIA DE REFRIGERANTES**
 - a) Definição e classificação
 - b) Características físico-químicas e microbiológicas
 - c) Fluxograma do processamento e as etapas críticas
- 5. TECNOLOGIA DE CACHAÇA**
 - a) Definição e classificação
 - b) Legislação específica

- c) Características físico-químicas e microbiológicas
- d) Fluxograma do processamento e as etapas críticas

6. **TECNOLOGIA DE CERVEJA**

- a) Definição e classificação
- b) Legislação específica
- c) Características físico-químicas e microbiológicas
- d) Fluxograma do processamento e as etapas críticas

7. **INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

- a) Introdução
- b) Layout
- c) Equipamentos

METODOLOGIA DE ENSINO

- O conteúdo será ministrado através de aulas expositivas, aulas práticas e aulas EAD.
- Aulas presenciais expositivas teóricas, ilustradas com recursos audiovisuais;
- As aulas EaD serão destinadas a leitura de conteúdo, questionários e exercícios e estudo de material audiovisual disponibilizado pelo professor(a).
- Práticas laborais para elaboração de bebidas com roteiro das práticas, para que os alunos façam os relatórios de cada prática desenvolvida.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

As avaliações serão provas, relatório de aulas práticas, exercícios e questionários, trabalhos de Pesquisa e seminários, que resultarão em duas notas de verificações de aprendizagem (VA1 e VA2) e será obtida a média semestral (MS), através da equação:

$$MS = (VA1 + VA2) / 2 = 7,0$$

O aluno será considerado aprovado se obtiver Média Semestral (MS) igual ou superior a 7,0 (sete), desde que tenha comparecido a 75% ou mais das aulas ministradas.

Será concedida apenas 01 (uma) avaliação substitutiva que versará sobre o conteúdo programático referente à avaliação não realizada pelo aluno e ocorrerá no período previsto no Calendário Letivo.

Será submetido à prova final (NPF), o aluno que obtiver média semestral (MS) maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor que 7,0 (sete) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

O cálculo da Média Final (MF) dar-se-á através da seguinte equação:

$$MF = (MS + NPF) / 2 = 5,0$$

O aluno será considerado aprovado se obtiver Média Final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco), desde que tenha comparecido a 75% ou mais das aulas ministradas (Artigo 75, Capítulo IX das Normas de Organização Didáticas da Portaria Nº 424/GR, de 15 de abril de 2010 do Ifal).

RECURSOS NECESSÁRIOS

Sala de aula com projetor, wifi e computador. Sala de aula com quadro branco e caneta de quadro branco. Laboratório de Produtos de Origem Vegetal. SIGAA como Ambiente Virtual de Aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MACHADO, José Arnaldo; MACHADO, Lucas S. **Manual para certificação sanitária e fitossanitária internacional das exportações de Alagoas Brasil:**

cachaça, suco de frutas tropicais e mel de abelha. Maceió: Sebrae, AL. 70 p. ISBN: 8586252107.

2. FEIJÓ, Atenéia; MACIEL, Engels. **Cachaça artesanal**: do alambique à mesa. Rio de Janeiro: Senac Nacional. 107 p. ISBN: 8574580953.
3. EVANGELISTA, José. **Alimentos**: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu. 450 p. ISBN: 9788573792809.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FELLOWS, P.J. **Tecnologia do processamento de alimentos**: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed. 602 p. ISBN: 9788536306520.
2. PEREDA, Juan A. Ordoñez (organizador). **Tecnologia de alimentos**, volume 1: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed. 294 p. (Componentes dos Alimentos e Processos, 1) ISBN: 9788536304366.