

Planificação Modular

CURSO: Técnico de Produção Agropecuária

ANO LETIVO: 2023/24

Disciplina: FCT (7598)

Ano: 10º

Turma: 1ºPTPA

Módulo: Métodos de transformação e conservação de produtos agroalimentares

UFCD: 7598

Conteúdos	Objetivos	Atividades/Estratégias	Recursos	Tempos (50')	Instrumentos de avaliação
<p>1. Higiene</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individual, ambiental e social - Utensílios e equipamentos - Plano de limpeza - Higiene e saúde - Sistema de HACCP <p>2. Agentes patogénicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biológicos – bactérias, fungos e vírus - Químicos - Físicos <p>3. Contaminação cruzada</p> <p>4. Receção preparação da matéria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produto e tipo de produção, vegetal e animal - Controlo e inspeção - Análise sensorial - Colheita de amostras <p>5. Métodos de conservação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Armazém e/ou câmara de refrigeração - Conservação em atmosfera normal controlada ou modificada - Métodos de conservação pelo calor de produtos agroalimentares 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as boas práticas de higiene, no manuseamento da matéria-prima e dos produtos, no processo de conservação e de transformação. - Identificar os principais microrganismos patogénicos e as condições favoráveis ao seu desenvolvimento, responsáveis por alterações do produto no processo de conservação e de transformação. - Relacionar o tipo de produto de origem vegetal ou animal e o seu destino, com a seleção das diferentes técnicas e processos de conservação e de transformação. - Identificar as técnicas e as operações de controlo de qualidade dos 	<p>Método expositivo:</p> <p>Exposição da parte teórica das matérias, em quadro branco e videoprojector:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicitação dos cuidados de higiene a ter na manipulação dos alimentos - Os alunos visionam vídeos sobre os cuidados de higiene - Enumeração dos agentes patogénicos e cuidados na recepção da matéria - Exposição dos métodos de conservação <p>Método Interrogativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seleção dos métodos de conservação - Consulta de legislação <p>Método Demonstrativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstração do manuseamento dos alimentos e dos cuidados de higiene a ter 	<ul style="list-style-type: none"> - apontamentos - videoprojector - powerpoint - vídeos - revistas - internet - computador - Equipamento: luvas, bata, toca, etc - Produtos vegetais (couves, azeitonas, batatas, etc) - Produtos animais (carne, leite, etc) - Condimentos vários: açúcar, sal, etc - Destilador 	60	<p>Avaliação oral</p> <p>Participação nas atividades práticas</p> <p>Fichas de trabalho</p> <p>Registos de observação diária</p> <p>Teste de avaliação</p> <p>Trabalhos realizados</p>

<p> <input type="checkbox"/> Pasteurização <input type="checkbox"/> Esterilização <input type="checkbox"/> Evaporação <input type="checkbox"/> Escaldão /Cozedura <input type="checkbox"/> Floculação <input type="checkbox"/> Desidratação <input type="checkbox"/> Secagem <input type="checkbox"/> Fumagem - Métodos de conservação pelo frio de produtos agroalimentares <input type="checkbox"/> Câmara de refrigeração <input type="checkbox"/> Fermentação <input type="checkbox"/> Coagulação <input type="checkbox"/> Congelação/ultracongelação <input type="checkbox"/> Liofilização <input type="checkbox"/> Criogenização <input type="checkbox"/> Crioconservação - Métodos de conservação pela adição de produtos químicos de produto agroalimentares - Métodos de conservação por radiação e ionização de produtos agroalimentares 6. Seleção do método de conservação, em função do tipo de produto e o fim a que se destina 7. Processamento e tecnologias de transformação de produtos agroalimentares - Produtos de origem vegetal - tratamento da matéria-prima, tecnologias de transformação - Produtos de origem animal - tratamento da matéria-prima, tecnologias de transformação 8. Normas de qualidade e legislação aplicável 9. Sistemas de gestão de qualidade e segurança alimentar 10. Operações e técnicas de controlo dos produtos agroalimentares - Licenciamento, registo e documentação </p>	<p>produtos agroalimentares.</p> <p>- Respeitar as regras de higiene e segurança na operação com os equipamentos</p>	<p>- Demonstração da transformação dos alimentos - Demonstração do funcionamento dos vários equipamentos - Demonstração da manutenção dos vários equipamentos - Demonstração dos vários cuidados de higiene e segurança a ter na operação com os equipamentos</p> <p>Método Activo: - Os formandos operam com os alimentos na sua transformação - Os formandos utilizam os alimentos na sua conservação - Os alunos com mais autonomia, consultam legislação sobre o controlo dos produtos agroalimentares - Os alunos procedem à limpeza e lavagem dos equipamentos e materiais utilizados - Os alunos realizam operações de manutenção dos equipamentos, sob orientação do professor</p> <p>Método do caso - Os alunos fazem a planificação de uma unidade de transformação de alimentos, consultando a legislação existente e dimensionando as instalações necessárias.</p>			
---	--	---	--	--	--

<ul style="list-style-type: none">- Pontos de controlo críticos- Normalização- Acondicionamento e embalamento- Rastreabilidade- Sequestro <p>11. Tratamento e eliminação de excedentes dos produtos agroalimentares, resíduos e efluentes</p> <p>12. Manutenção e conservação de equipamentos</p> <p>13. Boas práticas de segurança e saúde no trabalho</p>					
---	--	--	--	--	--