

<b>CURSO: OPERADOR APÍCOLA</b>	<b>ANO: 2.º</b>
<b>DOMÍNIO DE FORMAÇÃO / UFCD : 14, 16, 17, 18, 20, 23, 24 E CFC 1</b>	<b>DOCENTE: ELISABETE DE OLIVEIRA</b>

### COMPETÊNCIAS

- Gerir e implementar as tarefas relativas à produção, proteção, manutenção e exploração de colónias de abelhas no espaço rural, de acordo com as normas de qualidade dos produtos apícolas e de segurança e saúde no trabalho, tendo como objetivo a comercialização dos produtos da exploração apícola.
- Programar, organizar e garantir a execução das operações de controlo e profilaxia de doenças da colónia (criação, abelhas e outros problemas).
- Programar as operações de limpeza e higienização das instalações, colmeias e equipamentos.
- Conservar e limpar as instalações e equipamentos a nível higiénico, sanitário, ambiental e funcional de explorações apícolas
- Programar, organizar e garantir a produção, extração e processamento do mel e outros produtos apícolas
- Garantir a execução das operações de desinfeção, desinfestação das colmeias.
- Executar a cresta do mel.
- Receber e armazenar os bidões de mel e pólen seco.
- Recolher amostras de mel e pólen para análise dos parâmetros de qualidade.
- Embalar e acondicionar mel e pólen.
- Realizar as atividades de gestão operacional da empresa agrícola.

UFCD: 14 (5592)		DURAÇÃO: 33 segmentos de 45 min (25 horas)		CALENDARIZAÇÃO: 11/09/2023 até 2/10/2023	
TEMA: Sanidade Apícola – Outros Problemas Sanitários das Abelhas					
COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO	
<p>Avaliar o estado sanitário do efetivo apícola.</p> <p>Reconhecer as principais doenças das abelhas (agentes, ciclo de vida, sintomatologia).</p> <p>Reconhecer as formas de profilaxia e controlo dos problemas sanitários das abelhas.</p> <p>Aplicar medidas higieno-sanitárias, profiláticas e terapêuticas adequadas ao controlo das doenças das abelhas.</p> <p>Aplicar medidas profiláticas e meios curativos.</p> <p>Efetuar registos sanitários.</p>	<p>Identificar a sintomatologia dos problemas sanitários das abelhas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vírus da Paralisa Aguda               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Identificação e sintomatologia</li> <li>1.2. Profilaxia e controlo</li> </ol> </li> <li>2. Intoxicação por pesticidas               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Identificação e sintomatologia</li> <li>2.2. Profilaxia e controlo</li> </ol> </li> <li>3. Traça (<i>Galleria mellonella</i> L.)               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Identificação e sintomatologia</li> <li>3.2. Profilaxia e controlo</li> </ol> </li> <li>4. Novos problemas sanitários               <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Aethinose (<i>Aethina tumida</i>)</li> <li>4.2. <i>Tropilaelaps</i> (<i>Tropilaelaps</i> spp)</li> </ol> </li> <li>5. Registo das operações efetuadas e resultados</li> </ol>	<p>Exploração oral e visual de PowerPoint/vídeos didáticos sobre os termos e conceitos inerentes aos conteúdos.</p> <p>Visualização de imagens relativas aos problemas sanitários.</p> <p>Análise de folhetos dos agentes provocadores de problemas sanitários.</p> <p>Registo de tratamentos;</p> <p>Boletim do apiário</p> <p>Medicamentos Veterinários</p>	<p>Portefólio (Caderno de Campo)</p> <p>Glossário de termos técnicos</p> <p>Teste Prático</p> <p>Participação na aula</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Empenho</p> <p>Cooperação</p> <p>Comportamento e atitudes</p>	



GOVERNO  
DOS AÇORES

**PLANIFICAÇÃO ANUAL – PROFIJ II tipo 2**  
**Ano letivo 2023/2024**



			Registo de medicamentos	
--	--	--	-------------------------	--

UFCD: 16 (5594)		DURAÇÃO: 34 segmentos de 45 min (25 horas)		CALENDARIZAÇÃO: 4/10/2023 até 23/10/2023	
TEMA: Cresta					
COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO	
<p>Programar as operações de produção, extração e processamento do mel e outros produtos apícolas.</p> <p>Definir os recursos humanos e materiais necessários à produção, extração e processamento do mel e outros produtos apícolas.</p> <p>Preparar as colónias para a produção.</p> <p>Executar a cresta do mel.</p> <p>Utilizar técnicas de cresta de colónias de abelhas</p> <p>Descarregar as alças que contém os quadros com mel na sala de extração.</p> <p>Desopercular quadros de mel.</p> <p>Efetuar operações de decantação, filtragem, descristalização e embalagem de mel.</p> <p>Efetuar registos das atividades.</p>	<p>Identificar os métodos de cresta. Identificar todas as etapas inerentes à cresta.</p> <p>Reconhecer os equipamentos utilizados na cresta</p>	<p>1. Definição e conceito de cresta</p> <p>2. Métodos da cresta no apiário</p> <p>2.1. Escovar e sacudir quadros</p> <p>2.2. Escapa abelhas (vários modelos a utilizar)</p> <p>2.3. Utilização de ar comprimido</p> <p>3. Equipamentos de extração e seu funcionamento</p> <p>3.1. Facas de desoperculação</p> <p>3.2. Facas elétricas de desoperculação</p> <p>3.3. Máquina de desopercular elétrica</p> <p>3.4. Máquina de desopercular elétrica em linha contínua de extração</p>	<p>Visita de Campo.</p> <p>Visualização de vídeos.</p> <p>Visualização/Contato com material usado na operação de cresta.</p> <p>Exploração oral e visual de PowerPoint/vídeos didáticos sobre os termos e conceitos inerentes aos conteúdos.</p>	<p>Portefólio</p> <p>Glossário de termos técnicos</p> <p>Teste Prático</p> <p>Participação na aula</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Empenho</p> <p>Cooperação</p> <p>Comportamento e atitudes</p>	

		<p>3.5. Tina de opérculos</p> <p>3.6. Extractores de mel radiais e centrífugos</p> <p>3.7. Centrifugadores de opérculos</p> <p>3.8. Bombas para mel</p> <p>3.9. Depósitos de decantação.</p>		
--	--	--	--	--

UFCD: 17 (5595)		DURAÇÃO: 34 segmentos de 45 min (25 horas)		CALENDARIZAÇÃO: 24/10/2023 até 17/11/2023	
TEMA: Boas práticas na produção e extração (cresta) de mel					
COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO	
<p>Executar as várias etapas de produção e processamento do mel.</p> <p>Reconhecer e utilizar as normas relativas á produção, ao processamento e embalamento do mel.</p> <p>Prevenir os riscos para a produção de mel.</p>	<p>Identificar as etapas de produção e processamento de mel.</p> <p>Definir todas as formas de intervenção possíveis na prevenção de riscos para o mel e géneros alimentícios.</p>	<p>1.Boas práticas na produção de mel no apiário</p> <p>1.1. Ambiente de instalação do apiário</p> <p>1.2. Colmeias e enxames</p> <p>1.3. Operações do período produtivo</p> <p>1.3.1. Colocação de quadros /alças de cera puxada</p> <p>1.3.2. Espaço e arejamento</p> <p>1.3.3. Disponibilidade em água</p> <p>1.4. Controlo do estado sanitário das colónias - Profilaxia</p> <p>1.5. Estado de maturação do mel</p> <p>1.6. Recolha e transporte das alças para extração de mel</p> <p>2. Unidade de produção primária de mel</p> <p>2.1. Requisitos gerais das instalações</p> <p>2.2. Requisitos dos equipamentos e dos utensílios</p>	<p>Exploração oral e visual de PowerPoint/vídeos didáticos sobre os termos e conceitos inerentes aos conteúdos.</p> <p>Análise do manual de boas práticas na produção de mel.</p> <p>Fichas de trabalho.</p>	<p>Portefólio</p> <p>Glossário de termos técnicos</p> <p>Teste Prático</p> <p>Participação na aula</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Empenho</p> <p>Cooperação</p> <p>Comportamento e atitudes</p>	



		<ul style="list-style-type: none"><li>2.3. Higiene das instalações</li><li>3. Conceito sobre limpeza e desinfeção<ul style="list-style-type: none"><li>3.1. Etapas da limpeza e desinfeção</li><li>3.2. Periodicidade da limpeza e desinfeção</li></ul></li><li>4. Higiene pessoal<ul style="list-style-type: none"><li>4.1. Saúde</li><li>4.2. Apresentação e vestuário</li><li>4.3. Regras de comportamento</li></ul></li></ul>		
--	--	---	--	--

UFCD: 18 (5596)		DURAÇÃO: 34 segmentos de 45 min (25 horas)		CALENDARIZAÇÃO: 20/11/2023 até 15/12/2023	
TEMA: Produção, processamento e comercialização de mel					
COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO	
<p>Utilizar técnicas de maneio produtivo de mel.</p> <p>Efetuar o embalamento e acondicionamento do mel.</p> <p>Identificar algumas características do mel monoflorais e multiflorais.</p>	<p>Identificar o circuito do mel do apiário à sala de extração.</p> <p>Reconhecer e utilizar as normas relativas ao processamento e embalamento do mel.</p> <p>Reconhecer e utilizar as normas de comercialização e rotulagem para mel.</p>	<p>1.O mel, definição e conceitos</p> <p>2. Classificação e características dos méis – monoflorais, multiflorais e melada</p> <p>3. Composição química do mel</p> <p>4. Características físico-químicas do mel</p> <p>5. Propriedades organolépticas</p> <p>6. Propriedades microbiológicas</p> <p>7.Cristalização/Descristalização do mel</p> <p>8. Fermentação do mel</p> <p>9. Misturas de méis</p> <p>10. Utilização do mel</p> <p>11. Embalamento e Acondicionamento do mel</p>	<p>Exploração oral e visual de PowerPoint/vídeos didáticos sobre os termos e conceitos inerentes aos conteúdos.</p> <p>Análise/prova de vários tipos de mel.</p> <p>Fichas técnicas do mel.</p> <p>Fichas pedagógicas de mel.</p>	<p>Portefólio</p> <p>Glossário de termos técnicos</p> <p>Teste Prático</p> <p>Participação na aula</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Empenho</p> <p>Cooperação</p> <p>Comportamento e atitudes</p>	





		12. Normas sobre a rotulagem de mel 13. Registos (sobre a produção e comercialização)		
--	--	--	--	--

UFCD: 20 (5598)		DURAÇÃO: 33 segmentos de 45 min (25 horas)		CALENDARIZAÇÃO: 15/12/2023 até 25/01/2024	
TEMA: Produção, processamento e comercialização de pólen					
COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO	
<p>Executar tarefas de produção de pólen.</p> <p>Aplicar métodos e técnicas de manuseamento, acondicionamento, embalagem e expedição de pólen.</p> <p>Usar os diferentes equipamentos usados na extração e processamento do pólen.</p> <p>Identificar o circuito de produção de derivados do mel, desde a sua obtenção e produção até à sua expedição.</p> <p>Efetuar registos de produção e comercialização.</p>	<p>Identificar o circuito do pólen.</p> <p>Reconhecer os equipamentos utilizados na extração e processamento do pólen.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O pólen: definição e conceitos</li> <li>2. Composição química do pólen</li> <li>3. Utilizações do pólen</li> <li>4. Preparação das colónias para a produção de pólen</li> <li>5. Etapas da produção do pólen</li> <li>6. Métodos de obtenção de pólen</li> <li>7. Equipamentos utilizados na extração, processamento e embalagem do pólen</li> <li>8. Rotulagem e valor comercial do pólen</li> <li>9. Registos sobre produção e comercialização</li> </ol>	<p>Exploração oral e visual de PowerPoint/vídeos didáticos sobre os termos e conceitos inerentes aos conteúdos.</p> <p>Visualização de vídeos.</p> <p>Atividade prática com diferentes tipos de mel, diferentes produtores.</p>	<p>Portefólio</p> <p>Glossário de termos técnicos</p> <p>Teste Prático</p> <p>Participação na aula</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Empenho</p> <p>Cooperação</p> <p>Comportamento e atitudes</p>	

UFCD: 23 (3296)		DURAÇÃO: 33 segmentos de 45 min (25 horas)		CALENDARIZAÇÃO: 25/01/2024 até 26/02/2024	
TEMA: Higiene e Segurança Alimentar					
COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO	
<p>Aplicar os vários procedimentos para as boas práticas de higiene e segurança alimentar.</p> <p>Respeitar as normas de higiene e segurança alimentar, proteção ambiental e de utilização dos produtos.</p>	<p>Desenvolver os procedimentos adequados para as boas práticas de higiene na produção/confeção dos alimentos.</p>	<p>1.Noções de microbiologia 2. Noções de higiene 3. Conservação e armazenamento de géneros alimentícios 4. Noções de limpeza e desinfeção 5. Introdução à aplicação do APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo)</p>	<p>Exploração oral e visual de PowerPoint/vídeos didáticos sobre os termos e conceitos inerentes aos conteúdos.</p> <p>Visita de estudo.</p> <p>Análise de perigos.</p> <p>Análise de pontos críticos.</p>	<p>Portefólio</p> <p>Glossário de termos técnicos</p> <p>Teste Prático</p> <p>Participação na aula</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Empenho</p> <p>Cooperação</p> <p>Comportamento e atitudes</p>	

UFCD: 24 (3397)		DURAÇÃO: 33 segmentos de 45 min (25 horas)		CALENDARIZAÇÃO: 26/02/2024 até 18/03/2024	
TEMA: Sistema HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points)					
COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO	
<p>Aplicar o plano de HACCP específico à indústria do mel.</p> <p>Assegurar o cumprimento das normas e o plano de HACCP.</p> <p>Utilizar as técnicas e os produtos adequados à manutenção das condições de higiene e limpeza e de utilização de equipamentos e instrumentos.</p>	<p>Aplicar os princípios de análise de riscos e controlo dos pontos críticos no processo produtivo dos alimentos, de forma a garantir a segurança alimentar.</p> <p>Realizar a manutenção dos processos associados ao sistema HACCP.</p>	<p>1. Segurança alimentar (HACCP)</p> <p>1.1. Enquadramento</p> <p>1.2. Princípios e conceitos</p> <p>1.3. Terminologia</p> <p>1.4. Regulamentação em vigor</p> <p>2. Aplicação do sistema HACCP</p> <p>2.1. Etapas e procedimentos</p> <p>2.2. Manutenção de processos.</p>	<p>Exploração oral e visual de PowerPoint/vídeos didáticos sobre os termos e conceitos inerentes aos conteúdos.</p> <p>Visita de estudo</p> <p>Análise de Planos de HACCP</p> <p>Análise de pontos críticos.</p>	<p>Portefólio</p> <p>Glossário de termos técnicos</p> <p>Teste Prático</p> <p>Participação na aula</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Empenho</p> <p>Cooperação</p> <p>Comportamento e atitudes</p>	

UFCD 1: CFC – (2886)		DURAÇÃO: 33 segmentos de 45 min (25 horas)		CALENDARIZAÇÃO: 18/03/2024 até 26/04/2024	
TEMA: Empresa agrícola					
COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	ATIVIDADES/ ESTRATÉGIAS	AVALIAÇÃO	
<p>Organizar e realizar as atividades de gestão operacional da empresa agrícola.</p> <p>Identificar os métodos e as técnicas de trabalho, bem como os recursos técnicos, materiais e humanos necessários para a execução das operações e tarefas.</p> <p>Estabelecer os períodos e prazos de execução, a afetação dos recursos e o orçamento previsional.</p> <p>Aplicar técnicas de elaboração de orçamentos, de controlo orçamental e de custos.</p> <p>Aplicar técnicas de gestão da produção.</p> <p>Aplicar técnicas de planeamento e de organização do trabalho.</p> <p>Interpretar informação em relatórios e estudos.</p> <p>Quantificar as necessidades em trabalho, máquinas e equipa.</p> <p>Identificar medidas de apoio/ incentivo.</p> <p>Realizar tarefas associadas à contabilidade de uma empresa agrícola.</p> <p>Solicitar, elaborar e analisar orçamentos.</p>	<p>Identificar uma empresa agrícola.</p>	<p>1.A empresa agrícola</p> <p>1.1. Definição</p> <p>1.2. Tipos</p> <p>1.3. Formas de exploração</p> <p>1.4. Modalidades de empresa</p> <p>1.5. Conceito de contabilidade</p>	<p>Registo da Atividade (uso de documentos próprios).</p> <p>Caderno da empresa (Gastos e ganhos).</p> <p>Exploração oral e visual de PowerPoint/vídeos didáticos sobre os termos e conceitos inerentes aos conteúdos.</p>	<p>Portefólio</p> <p>Glossário de termos técnicos</p> <p>Teste Prático</p> <p>Participação na aula</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Empenho</p> <p>Cooperação</p> <p>Comportamento e atitudes</p>	

Analisar cadernos de encargos e requisitos de clientes.				
---	--	--	--	--