

Planificação Anual
Curso Técnico de Produção Agropecuária
Produção Agrícola

Ano letivo: 2023/2024

Calendarização (período)	UFCD 4158 Agrimensura	N.º de aulas (30')
1º Período	<ul style="list-style-type: none"> • Cartas e fotografia aérea • Áreas e superfícies na carta • O planímetro • O papel quadriculado transparente • O método da decomposição para determinação de áreas na carta • Áreas e superfícies de terrenos • Decomposição da superfície do terreno em triângulos, trapézios e rectângulos • Cálculo de áreas de superfícies agrícolas • Medição de declives • Alinhamentos • Instrumentos usados • Alinhamento entre dois pontos • Prolongamento de um alinhamento para lá de um obstáculo • Alinhamento entre dois pontos que não são visíveis entre si • Determinação do ponto de interseção de dois alinhamentos • Estabelecimento de • perpendiculares a um alinhamento 	27
	Avaliação	3

Calendarização (período)	UFCD 7580 Agricultura sustentável	N.º de aulas (60')
1º e 2º Período	<ul style="list-style-type: none"> • Solo <ul style="list-style-type: none"> • Definição de solo; • Tipos e classificação dos solos; • Funções e constituintes do solo - matéria mineral e orgânica, água e atmosfera do solo; • Fatores que influenciam a produtividade do solo; • Características de um bom solo agrícola; • Fertilidade e nutrição mineral – nutrientes essenciais para a planta, função e carência de alguns macronutrientes; • Manutenção e melhoramento da estrutura do 	52

	<p>solo;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Água no solo. • Clima <p>Elementos do clima Caracterização do clima em Portugal e na região Aquecimento global</p> <ul style="list-style-type: none"> • Botânica agrícola <p>Noções de morfologia externa Órgão das plantas e sua fisiologia Fatores de crescimento vegetal, ciclovegetativo e ciclo de cultura Principais famílias de plantas cultivadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relação solo-planta-clima-ambiente <p>Equilíbrio ambiental Ecossistema agrícola Homem como agente modificador de ecossistemas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resíduos e efluentes das explorações <p>Resíduos e efluentes produzidos pelas explorações Tratamento e eliminação de resíduos e de efluentes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características dos diferentes resíduos e efluentes da exploração, composição, valor fertilizante e impacto ambiental - Técnicas de tratamento e de eliminação dos resíduos e de efluentes - Compostagem - Enquadramento legal e código de boas práticas <ul style="list-style-type: none"> • Produção agrícola sustentável Proteção Integrada <p>Produção integrada Modo de produção biológico</p>	
	Avaliação	8

Calendarização (período)	UFCD 7585 Obtenção de plantas, instalação de culturas e manutenção	N.º de aulas (60')
1º, 2º e 3º Período	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtenção de plantas <ul style="list-style-type: none"> - Reprodução sexuada 2. Valor da semente 3. Técnicas de sementeira 4- Repicagem 5. Transplantação <ul style="list-style-type: none"> - Propagação vegetativa 6. Importância e aplicação 7. Processos – estacaria, mergulhia; alporquia, multiplicação de bolbosas, divisão de tufos, multiplicação de estolhos, micropropagação; enxertia <ul style="list-style-type: none"> - Meios auxiliares de propagação 8. Reguladores de crescimento 9. Hormonas de enraizamento 10. Bancadas de enraizamento <ul style="list-style-type: none"> - Viveiros 11. Instalação 12. Materiais e equipamentos 13. Substratos 	54

	<p>14. Cuidados de manutenção</p> <p>15. Instalação de culturas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Épocas de sementeira - Preparação do terreno – mobilização, correção, adubação de fundo, drenagem - Sementeira – Preparação da semente, métodos, densidade, profundidade e acondicionamento da semente - Plantação – preparação do material vegetal, métodos, alinhamento, densidade e compassos - Controle de infestantes - Rega de sementeira e de plantação <p>16. Instalação de culturas sob coberto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forçagem e semi-forçagem – objetivo, aplicação e materiais utilizados <p>17. Cobertura do solo</p> <p>18. Túneis</p> <p>19. Estufas</p> <p>20. Manutenção das plantas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservação do solo e da água - Rega – necessidades hídricas, sistemas de rega e equipamentos - Proteção integrada da cultura – estimativa de risco, nível económico de ataque, meios de luta, luta química, auxiliares e aplicação de produtos fitofarmacêuticos - Fertilização de cobertura - Condução de culturas hortícolas e florícolas - Condução de culturas frutícolas - Reguladores de crescimento <p>21. Máquinas e equipamentos utilizados na obtenção, instalação e manutenção de plantas</p> <p>22. Programação, organização e orientação das operações de obtenção, instalação e manutenção de plantas</p> <p>23. Tratamento de resíduos e efluentes</p> <p>24. Registos e consulta de informação</p> <p>25. Boas práticas de segurança e saúde no trabalho</p>	
	Avaliação	6

Calendarização (período)	UFCD 7590 Espécies de interesse pecuário	N.º de aulas (60')
1º, 2º e 3º Período	<p>Espécies de interesse pecuário</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importância económica - Raças autóctones e exóticas - Exterior dos animais - Apreciação zootécnica do indivíduo - Sistemas de identificação e registo animal - Sistemas de exploração pecuária de acordo com a espécie – tipos, características e legislação aplicável - Extensivo, Semi-intensivo e Intensivo - Produção integrada - Produção biológica - Bem-estar animal e stress nas espécies de interesse pecuário - Conceito de bem-estar animal - Sinais de bem-estar animal e avaliação do bem-estar 	54

	<p>animal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceito das cinco liberdades - Resposta ao stress - Papel do criador e do tratador no bem-estar animal - Fisiologia animal nas espécies de interesse pecuário - Necessidades fisiológicas e bem-estar - Stress e resposta ao stress – base fisiológica - Necessidades e particularidades das espécies de indivíduos em diferentes fases de produção - Bem-estar animal nos locais de criação – sistemas de exploração - Comportamento animal nas espécies de interesse pecuário - Animal, meio e ambiente - Composição e estrutura do grupo social - Ocupação e importância do espaço - Comunicação, coesão e dispersão - Visão, olfato, audição e interação homem – animal - Comportamento animal, fase de produção e sistema de exploração - Comportamentos anormais - Comportamento do tratador de animais face às espécies de interesse pecuário - Comportamento humano face ao animal - Fatores críticos na relação tratador e animal - Estímulos animais, críticos para o tratador - Boas práticas de comportamento do tratador e o bem-estar animal - Más práticas de comportamento do tratador e o bem-estar animal - Qualificação dos tratadores e o seu impacto nas práticas de manejo no bem-estar animal e na exploração - Principais riscos para os trabalhadores no manuseamento de animais – normas técnicas de segurança e equipamentos de proteção coletiva e individual - Legislação e normas aplicar nos locais de criação - Programação, organização e orientação das práticas de proteção animal nos locais de criação - Registos e consulta de informação - Boas práticas de segurança e saúde no trabalho 	
	Avaliação	6

Calendarização (período)	UFCD 7592 Alimentação animal	N.º de aulas (30')
2º e 3º Período	Características e particularidades do aparelho digestivo das espécies de interesse pecuário – monogástricos e poligástricos Anatômicas Fisiológicas – digestão e ingestibilidade Alimentos Tipo e composição	27

	<p>Nutrientes Valor nutricional e alimentar Digestibilidade Suplementos Dieta alimentar Água – qualidade e disponibilidade</p> <p>Alimentação Necessidades alimentares de acordo com a espécie nas diferentes fases de produção Plano de nutrição</p> <p>Alimentação segundo a espécie e a fase de produção Formulação de regimes alimentares Programas de aplicação informática na formulação de regimes alimentares Operações de preparação dos alimentos e distribuição</p> <p>Pastoreio Alimentação segundo o modo de produção integrado Alimentação segundo o modo de produção biológico Equipamentos de preparação e de distribuição de alimentos e água de beber</p> <p>Tratamento de resíduos e efluentes</p> <p>Registos e consulta de informação Programação, organização e orientação das operações de preparação e de distribuição de alimentos Boas práticas de segurança e saúde no trabalho</p>	
	Avaliação	3

Atividades e estratégias a aplicar
<ul style="list-style-type: none"> • Exposição oral • Exemplos práticos, demonstrando como se faz • Resolução de exercícios • Desenvolvimento de projetos teórico-práticos • Realização de trabalhos em grupo/individuais • Realização de trabalhos de campo

--

Materiais Curriculares e Recursos Didáticos

- Internet (pesquisa de informação)
- Projetor de vídeo
- Quadro/QIM
- PowerPoint
- *Software*
- *Hardware*
- Sementes
- Terreno
- Fitas métricas
- Mapas
- Estufas
- Plantas
- Substratos
- Tabuleiros
- Animais
- Alimentos
- Explorações agrícolas

--

Modalidades de Avaliação
<ul style="list-style-type: none">• Fichas de exercícios• Testes• Trabalhos• Grelhas de observação

NOTA – Sempre que se justifique, por motivos de funcionamento e desenvolvimento dos módulos a **calendarização** desta planificação poderá ser alterada.