

✳ **Escola Superior de Tecnologia de Tomar**

Ano letivo: 2023/2024

TeSP - Segurança e Proteção Civil

Técnico Superior Profissional

Plano: Despacho n.º 12802/2021 de 29/12/2021

Ficha da Unidade Curricular: Proteção, conservação e gestão florestal

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, T:22.50; PL:30.0;

Ano | Semestre: 2 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 622317

Área de educação e formação: Tecnologia de protecção do ambiente

Docente Responsável

Luis Filipe Neves Carreira dos Santos

Professor Adjunto

Docente(s)

Luis Filipe Neves Carreira dos Santos

Professor Adjunto

Objetivos de Aprendizagem

1. Identificar estrutura, composição e dinâmica dos ecossistemas florestais;
2. Conhecimento de conceitos básicos e terminologias florestais;
3. Conhecer técnicas e estratégias de Gestão e Planeamento florestal;
4. Compreensão de processos e metodologias de sustentabilidade e certificação.

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

1. Identificar estrutura, composição e dinâmica dos ecossistemas florestais: Permitirá ao aluno compreender a estrutura da floresta Portuguesa, enquanto identifica os principais ecossistemas e a sua importância na manutenção da dinâmica florestal.
2. Conhecimento de conceitos básicos e terminologias florestais: Terminologia florestal é essencial para a compreensão dos sistemas de gestão.
3. Conhecer técnicas e estratégias de Gestão e Planeamento florestal: Técnicas de gestão incluindo preparação de planos, enquadrado no contexto.
4. Compreensão de processos e metodologias de sustentabilidade e certificação: Conhecimento e aplicação dos dois sistemas de classificação florestal em vigor.

Conteúdos Programáticos

1. Ecossistemas florestais em Portugal;
2. Introdução à Economia e Gestão dos Recursos Florestais;
3. Economia e Valoração;
4. Planeamento da gestão, conservação e proteção de povoamentos florestais;
5. Principais produtos florestais;
6. Sustentabilidade e sistemas de gestão da floresta.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. Ecossistemas florestais em Portugal
 - 1.1. Características e identificação das principais espécies florestais em Portugal Continental;
 - 1.2. Classificação dos vegetais por tipos biológicos;
 - 1.3. Árvores: formas naturais e impostas; Morte natural e problemas florestais;
 - 1.4. Legislação, proteção e conservação das principais espécies florestais em Portugal Continental;
 - 1.5. Associações vegetais e espécies arbustivas, sistemas de gestão, rotação, replantação e agrosilvopastorícia;
 - 1.6. Biogeografia de Portugal e distribuição do potencial florestal.
2. Principais produtos florestais
 - 2.1. Materiais lenhosos.
 - 5.1.1. Madeira.
 - 5.1.2. Cortiça.
 - 2.2. Materiais não lenhosos.
 - 5.2.1. Resina.
 - 5.2.2. Outros.
 - 2.3. Aplicações industriais.
3. Economia e Valoração.
 - 3.1. O mercado e a afetação de recursos florestais.
 - 3.2. Primeira aproximação à valoração de bens e serviços florestais;
 - 3.3. Avaliação de capitais fundiários florestais: solo, povoamento e propriedade;
 - 3.4. Cálculo de indemnizações e avaliação de prejuízos.
4. Planeamento da gestão, conservação e proteção de povoamentos florestais.
 - 4.1. Espécies protegidas e grau de proteção;
 - 4.2. A estruturação e o desenvolvimento dos processos de planeamento;
 - 4.3. Os problemas e os modelos de planeamento e gestão de povoamentos: composição pura, estrutura regular, povoamentos mistos e estrutura irregular.
5. Introdução à Economia e Gestão dos Recursos Florestais.
 - 5.1. Principais espécies com valor económico;
 - 5.2. Planos Regionais de Ordenamento Florestal;
 - 5.3. Planos de Gestão Florestal;

- 5.4. Material vegetal combustível e análise de espécies vegetais;
- 5.5. Planos de Defesa da Floresta contra Incêndios;
- 5.6. Tipologia de problemas de planeamento na gestão dos recursos florestais.

6. Sustentabilidade e sistemas de gestão da floresta

- 6.1. Política de gestão florestal.
- 6.2. Avaliação de impactes.
- 6.3. Estratégia nacional para a floresta
- 6.4. Boas práticas florestais ? certificação.

Metodologias de avaliação

Avaliação

- 1 trabalho escrito e defesa oral representando 40% da nota final (20% cada).
- Apresentação de uma temática específica (20%)
- Frequência representando 40% da nota final.

A não obtenção de nota mínima de 10 valores na média dos elementos de avaliação implica admissão a exame final 100%.

Software utilizado em aula

Quantum GIS; Microsoft excel, >Mmaper field 3.5.

Estágio

Não aplicável.

Bibliografia recomendada

- Direção Geral dos Recursos Florestais, G. (2007). *Estratégia Nacional para as Florestas* . 1, Ed. I.N.- C.M.. Lisboa
- Larocque, G. (2015). *Ecological Forest Management Handbook* . 1, CRC Press. Canada
- Correia, A. e Oliveira, A. (2003). *Principais Espécies Florestais com Interesse para Portugal: Zonas de Influência Atlântica, Estudos e informação* (Vol. 321).. 1, Direção Geral das Florestas. Lisboa
- Davis, L. e Johnson, K. e Bettinger, P. e Howard, T. (2005). *Forest Management to Sustain Ecological, Economic and Social Values, 4th ed.* . 4, McGraw-Hill. New York

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Conteúdo 1 - Objetivos 1 & 2; Conteúdo 2 - Objetivos 1, 2 & 3; Conteúdo 3 - Objectivos 1, 2 & 3;
Conteúdo 4 - Objetivos 2, 3 & 4; Conteúdo 5 - Objetivos 2 & 3; Conteúdo 6 - Objetivos 2, 3 & 4.

Metodologias de ensino

- 1. Aulas teóricas;
- 2. Aulas teórico-práticas;

3. Aulas práticas laboratoriais.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

1. Aulas teóricas - Objetivos 1, 2, 3 & 4
2. Aulas teórico-práticas - Objetivos 2,3 & 4
3. Aulas práticas laboratoriais;3 & 4

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável

Observações

Programação da avaliação:

1- Apresentação de trabalhos práticos:

-Doutor Luís Santos - 21/12/2021;

-Doutora Cecília Baptista 16/12/2021.

2- Frequência - 6/1/2022.

ODS- 4 & 15

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
 - 13 - Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos;
 - 15 - Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda de biodiversidade;
-

Docente responsável
