

Caraterização da Unidade Curricular / Characterisation of the Curricular Unit

Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit:	[31852112015] Recursos Florestais		
Plano / Plan:	Plano Oficial CeSTP AB		
Curso / Course:	Curso Técnico Superior Profissional em Agricultura Biológica Organic Farming		
Grau / Diploma:	Diploma de Técnico Superior Profissional		
Departamento / Department:	Ecologia e Agricultura Sustentável (DEAS)		
Unidade Orgânica / Organic Unit:	Escola Superior Agrária de Viseu		
Área Científica / Scientific Area:	Componente de Formação Técnica, Silvicultura e caça		
Ano Curricular / Curricular Year:	2		
Período / Term:	A		
ECTS:	5		
Horas de Trabalho / Work Hours:	0132:00		
Horas de Contacto/Contact Hours:			
(T) Teóricas/Theoretical:	0018:00	(TC) Trabalho de Campo/Fieldwork:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas/Theoretical-Practical:	0042:00	(OT) Orientação Tutorial/Tutorial Orientation:	0000:00
(P) Práticas/Practical:	0000:00	(E) Estágio/Internship:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais/Practical Labs:	0000:00	(O) Outras/Others:	0000:00
(S) Seminário/Seminar:	0000:00		

Docente Responsável / Responsible Teaching

[4015] Helder Filipe Dos Santos Viana

Outros Docentes / Other Teaching

Não existem docentes definidos para esta unidade curricular.

Objetivos de Aprendizagem

Pretende-se que os alunos desenvolvam competências nas técnicas produtivas silvícolas, bem como enquadrar os estudantes nos conceitos de exploração sustentável dos Recursos Florestais. Os alunos deverão identificar as várias espécies florestais nas zonas de influência atlântica e mediterrânica e compreender as especificidades silviculturais inerentes à produção florestal. Deverão conhecer o funcionamento dos sistemas agro-florestais e identificar os principais produtos associados a sistemas florestais bem como a diversidade potencial de utilizações desses produtos. Deverão ter noções de inventário de recursos florestais.

Learning Outcomes of the Curricular Unit

This curricular unit intends to impart notions and develop skills in forestry production techniques, as well as to frame students in the concepts of sustainable exploitation of forest resources. Students should identify the various forest species in the zones of Atlantic and Mediterranean influence and understand the forestry specificities inherent in forest production. They should know the functioning of agro-forests and identify the main products associated with forest systems as well as the potential use diversity of these products. Should have notions of forest resources inventory.

Conteudos Programáticos

Componente teórica:

1- Introdução à disciplina. Conceito e definição de silvicultura. Relação com a Ecologia Florestal. Estrutura, forma e crescimento das árvores. Recursos florestais. O uso múltiplo das florestas e a silvicultura multifuncional.

2 - Caracterização Ecológico-Florestal do Território. Relação entre o meio físico e a Vegetação. 3 - Estrutura e funcionamento das árvores e florestas. Condições ambientais e ocorrência das florestas. Comunidades Florestais. A floresta temperada e mediterrânica. Fluxos de energia e circulação dos nutrientes.

4 - Sistemas de produção florestal.

5 - Formações vegetais. Os pinhais e eucaliptais. Sobreirais e azinhais. Os montados. Os carvalhais. Os Matos mediterrânicos. Sistemas agro-florestais em Portugal: Soutos; Lameiros; Bocage; Talhadias: vimes; esgalha para forragem. Povoamentos mistos: Ecologia e Silvicultura. 6. Inventariação de Recursos Florestais.

7. Diversidade de Recursos Florestais. Recursos Agro-florestais: Cogumelos, Plantas aromáticas, Resina, Pinhão, Cortiça, medronho, Resíduos florestais, Papel, Aquacultura, Apicultura, etc.

Componente prática: Realização de trabalhos práticos relativos às principais espécies florestais e metodologias de inventário.

Conteudos Programáticos (Lim:1000)

Componente teórica: 1. Introdução à disciplina de Recursos Florestais. 2. Caracterização Ecológico-Florestal do Território Continental de Portugal. 3. Estrutura e funcionamento das árvores e florestas. 4. Sistemas de produção florestal. 5. Formações vegetais. 6. Inventariação de Recursos Florestais. 7. Diversidade de Recursos Florestais. Componente prática: Realização de trabalhos práticos relativos às principais espécies florestais e metodologias de inventário.

Syllabus (Lim:1000)

Theoretical component: 1. Introduction to the discipline of Forest Resources. 2. Ecological-Forest Characterization of Portuguese territory. 3. Structure and functioning of trees and forests. 4. Forest production systems. 5. Vegetable formations. 6. Inventory of Forest Resources. 7. Diversity of Forest Resources. Practical component: Carrying out practical work on the main forest species and inventory methodologies.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Ao longo da unidade curricular pretende-se que os estudantes possuam o seguinte conjunto de competências específicas: Compreender as especificidades silviculturais inerentes à produção florestal; Identificar as várias espécies florestais nas zonas de influência atlântica e mediterrânica; Conhecer o funcionamento dos sistemas agro-florestais; Identificar as principais fileiras florestais e sua importância no contexto Agro-Florestal; Identificar os principais produtos associados a sistemas florestais bem como a diversidade potencial de utilizações desses produtos; Planear e desenvolver um inventário de recursos florestais.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular units' learning objectives

Throughout the curricular unit it is intended that students have the following set of specific skills: Understand the silvicultural specificities inherent to forest production; Identify the various forest species in the areas of Atlantic and Mediterranean influence; Know the operation of agroforestry systems; Identify the main forestry sectors and their importance in the Agro-Forestry context; Identify the main products associated with forest systems as well as the potential diversity of uses of these products; Plan and develop an inventory of forest resources.

Metodologias de Ensino (Avaliação incluída)

Os conceitos teóricos serão apresentados utilizando o método expositivo com apoio de material áudio visual, complementado com exercícios interativos e debates com os discentes sobre temas teóricos e casos concretos. A consolidação dos conceitos práticos será feita através de trabalhos práticos e visitas de campo a situações de contexto real. Caso necessário, ensino online com recurso a plataforma de e-learning (Zoom e Moodle).

Componente I: Uma prova de avaliação escrita obrigatória, designada por exame, para avaliação dos conhecimentos sobre a matéria teórica. Poderá ser marcada uma prova de carácter facultativo, designada por frequência, que em caso de aprovação dispensa o aluno de exame final. Como complemento da avaliação, o aluno poderá ser submetido a uma prova oral, acerca dos conteúdos programáticos da Unidade Curricular. Componente II: Trabalhos práticos incluindo a sua apresentação oral. A avaliação será contínua e incidirá sobre o desempenho do aluno e na avaliação dos relatórios escritos. As datas de entrega dos trabalhos escritos serão definidas após a sua distribuição na aula.

Metodologias de Ensino (Avaliação incluída; Lim:1000)

Os conceitos teóricos serão apresentados utilizando o método expositivo com apoio de material áudio visual, complementado com exercícios interativos e debates com os discentes sobre temas teóricos e casos concretos. A consolidação dos conceitos práticos será feita através de trabalhos e visitas de campo a situações de contexto real. A avaliação consta de I) prova de avaliação escrita obrigatória, designada por exame. Poderá ser marcada uma prova de carácter facultativo, designada por frequência, que em caso de aprovação dispensa o aluno de exame final. Como complemento, poderá ser marcada uma prova oral. II) Trabalhos práticos sobre temas a definir, ao longo do semestre, que poderá incluir a sua apresentação oral. A avaliação será contínua sobre o desempenho do aluno e na avaliação dos relatórios escritos. Os critérios de ponderação e a classificação mínima em cada componente serão fixados pelo docente no início do semestre nos moldes fixados pelo regulamento pedagógico da escola.

Teaching Methodologies (Including evaluation; Lim:1000)

Theoretical concepts will be presented using the expository method with support of visual audio material, complemented with interactive exercises and discussions with the students on theoretical issues and concrete cases. The consolidation of practical concepts will be done through fieldwork and field visits to real context situations. The evaluation consists of i) written evaluation test, designated by exam. An optional test, designated by frequency, can be marked during the semester, which in case of approval dispenses the final exam student. As a complement, an oral test can be marked. (ii) practical works on specific topics, defined throughout the semester, which may include their oral presentation. The written reports will be evaluated the student continuous performance as well. The weighting criteria and the minimum classification in each component shall be fixed by the teacher at the beginning of the semester in the molds set by the pedagogical regulation of the school.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

As metodologias de ensino propostas privilegiam uma participação ativa por parte do estudante, quer na componente das aulas teóricas quer na componente prática. Para além disso, os estudantes são incentivados a ter um estudo autónomo e a participar na discussão dos vários temas abordados e a partilhar experiências com o grupo turma. A exposição dos conteúdos teóricos e a discussão dos temas realizados presencialmente e online, permitem a compreensão e a consolidação dos conceitos e metodologias associadas aos recursos florestais em contexto mediterrânico.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

The proposed teaching methodologies favor an active participation by the student, both in the theoretical classes and practical component. In addition, students are encouraged to have an independent study and to participate in the discussion of the various topics covered and to share experiences with the class group. The exposition of theoretical contents and the discussion of topics carried out in person and online, allow the understanding and consolidation of the concepts and methodologies associated with forest resources in the Mediterranean context.

Bibliografia / Bibliography

Alves, A.; Pereira, J.; Correia, A. (2012). *Silvicultura - A Gestão dos Ecosistema Florestais*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 597pp. Correia, A. V.; Oliveira, Â. C., (1999a). Principais espécies florestais com interesse para Portugal: zonas de influência mediterrânica, 2.^a edição. *Estudos e Informação*, n.º 318, Direcção-Geral das Florestas, Lisboa, pp. 119. Correia, A. V.; Oliveira, Â. C., (1999b). Silva, J. Sande (Eds) (2007). *Árvores e florestas de Portugal: Volume III. Os Montados ? Muito para além das árvores*. Lisboa, Jornal Público, Fundação LAD, LPN. FERREIRA, J. (Coord.). 2009. *As bases da agricultura biológica*. Tomo I: Produção vegetal. EDIBIO. GLIESSMAN, S. R. 2007. *Agroecology: Ecological Processes in Sustainable Agriculture*. 2nd. Ed., An ArborPress, Chelsea. Nair, P.K.R. 1993. *An Introduction to Agroforestry*. Kluwer Academic Publishers. DORDRECHT / BOSTON / LONDON. 499pp.

Bibliografia / Bibliography (Lim:1000)

Alves, A.; Pereira, J.; Correia, A. (2012). *Silvicultura - A Gestão dos Ecosistema Florestais*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 597pp. Correia, A. V.; Oliveira, Â. C., (1999a). Principais espécies florestais com interesse para Portugal: zonas de influência mediterrânica, 2.^a edição. *Estudos e Informação*, n.º 318, Direcção-Geral das Florestas, Lisboa, pp. 119. Correia, A. V.; Oliveira, Â. C., (1999b). Silva, J. Sande (Eds) (2007). *Árvores e florestas de Portugal: Volume III. Os Montados ? Muito para além das árvores*. Lisboa, Jornal Público, Fundação LAD, LPN. FERREIRA, J. (Coord.). 2009. *As bases da agricultura biológica*. Tomo I: Produção vegetal. EDIBIO. GLIESSMAN, S. R. 2007. *Agroecology: Ecological Processes in Sustainable Agriculture*. 2nd. Ed., An ArborPress, Chelsea. Nair, P.K.R. 1993. *An Introduction to Agroforestry*. Kluwer Academic Publishers. DORDRECHT / BOSTON / LONDON. 499pp.

Observações

«Observações»

Observations

«Observations»

Observações complementares