

Unidade Curricular	Recuperação de Áreas Aridas	Área Científica	Silvicultura e Caça
CTeSP em	Defesa da Floresta Contra Incêndios	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2019/2020	Ano Curricular	2
Nível	0-2	Créditos ECTS	6.0
Tipo	Semestral	Semestre	1
Código	4091-655-2105-00-19		
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T - - TP - - PL - - TC - - S - - E - - OT 60 O 102

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Felícia Maria Silva Fonseca

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Dotar os alunos de conhecimentos relativos ao impacto do fogo no solo e vegetação
2. Dotar os alunos de conhecimentos relativos às técnicas de emergência pós-incêndio e de restauração ecológica
3. Dotar os alunos de conhecimentos relativos à (i) identificação das pragas e doenças florestais associadas ao fogo

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Não tem

Conteúdo da unidade curricular

Princípios de restauração ecológica. Impacto do fogo na vegetação. Objetivos e estratégias para a restauração florestal pós-incêndio. Plantações e sementeiras. Impacto do fogo nos solos. Técnicas de conservação do solo. Pragas e doenças florestais associadas ao fogo.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Princípios de restauração ecológica
 - Etapas na degradação e restauração dos ecossistemas.
 - Restauração, reabilitação e recuperação de ecossistemas degradados.
 - Ecossistemas de referência.
 - Restauração direta versus induzida.
2. Impacto do fogo na vegetação
 - Estratégias das plantas para persistir aos incêndios.
 - Regeneração e germinação.
 - Efeitos severidade e intensidade.
 - Dinâmica da vegetação em ambientes com recorrência de incêndios.
3. Objetivos e estratégias para a restauração florestal pós-incêndio
 - Discussão de objetivos mínimos em área com risco elevado.
 - Definição de estratégias em função do estado de degradação do ecossistema e dos objetivos planeados.
 - O contributo das espécies regeneradoras na melhoria e na resiliência do ecossistema.
4. Impacto do fogo nos solos
 - Alterações nas propriedades físicas e químicas
 - Erosão do solo: tipos de erosão, perda de solo, escoamento superficial.
 - Técnicas de conservação do solo.
5. Pragas e doenças florestais associadas ao fogo
 - Identificação e diagnóstico.
 - Sintomas e sinais.
 - Biologia, período de ataque, estragos/prejuízos.
 - Medidas e ações de prevenção e controlo.

Bibliografia recomendada

1. Coelho, C., Prats, S., Pinheiro, A., Carvalho, T., Boulet, A.-K., Ferreira, A. 2010. Minimização da Erosão e Escorrência Pós-Fogo. Universidade de Aveiro. 40p.
2. Díaz R.M., Benito, E., Carballas, T., Fontúrbel, M.T., Veja, J.A. 2010. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecossistemas forestales afectados por incêndios. SC.
3. Moreira, F., Catry, F.X.; Silva, J.S.; Rego, F. - Ecologia do fogo e gestão de áreas aridas. Lisboa, Isapress, 2010, 323 p.
4. Morton, D., Roessing M., Camp, A. e Tyrrell, M. 2003. Assessing the Environmental, Social, and Economic Impacts of Wildfire, GISF Research Paper 001, Yale University.
5. Sousa E.M., Evangelista M., Rodrigues J.M. (Ed.). 2008. Identificação de pragas e doenças em povoamentos florestais. DGRF.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas expositivas. Aulas práticas com actividades e exercícios práticos orientados. Fornecimento de material de estudo, lista bibliográfica, protocolos de trabalho. Visitas de estudo. Atendimento e orientação permanente dos alunos.

Alternativas de avaliação

1. Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Especial)
 - Prova Intercalar Escrita - 50% (Inclui 2/4 dos conteúdos lecionados)
 - Prova Intercalar Escrita - 25% (Inclui 1/4 dos conteúdos lecionados)
 - Prova Intercalar Escrita - 25% (Inclui 1/4 dos conteúdos lecionados)
2. Avaliação final - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 100% (Inclui todos os conteúdos lecionados)

Língua em que é ministrada

Português

Validação Eletrónica

Felícia Maria Silva Fonseca	Maria Alice Silva Pinto	Marina Maria Pedrosa Meca Ferreira Castro	Amilcar Manuel Lopes António
16-11-2019	17-11-2019	19-11-2019	19-11-2019