

Unidade Curricular	Conservação do Solo	Área Científica	Ciências da Terra
Mestrado em	Agroecologia	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2011/2012	Ano Curricular	1
Tipo	Semestral	Semestre	1
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T 30 TP - PL 30 TC - S - E - OT 20 O -
Nível	2-1	Créditos ECTS	6.0
Código	6348-349-1102-00-11		

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

Nome(s) do(s) docente(s) Tomás de Aquino Freitas Rosa Figueiredo

Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Interpretar cartas de solos, ou informação com essa origem, nos seus aspectos de génese e taxonomia
2. Identificar problemas de degradação dos solos (especialmente devidos a erosão e a mecanização)
3. Conhecer, seleccionar, dimensionar e planificar a aplicação de medidas de conservação do solo
4. Reconhecer qualidades e limitações da terra e propor modelos de utilização com elas consentâneos
5. Usar de capacidade crítica na tomada de decisões no âmbito da conservação do solo, a nível seja de planeamento, seja de gestão, quer na empresa agrícola, quer em projecto de intervenção no território

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

Conceitos dados em Mesologia, Pedologia, Agricultura, Mecanização (nível de Licenciatura)

Conteúdo da unidade curricular

I. Degradação dos solos: agentes, processos, factores e consequências (enfoque: degradação física e erosão dos solos)II. Conservação do solo: estratégias, medidas de intervenção, condições de aplicação e eficácia (enfoque: mobilização de conservação e dimensionamento de estruturas de controlo da erosão)III. Classificação de solos e avaliação de terras: classificação de solos (SROA e WRB), avaliação de terras (enfoque: interpretação de cartas, avaliação de terras e plano de conservação)

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução à unidade curricular
2. Degradação dos solos
 - Formas de degradação e tipos de erosão do solo: classificação e descrição
 - Erosão hídrica do solo: impactos sobre e consequências para o uso e gestão dos recursos solo e água
 - Erosão hídrica: agentes, processos, factores, avaliação e previsão
 - Erosão eólica: agentes, processos, factores, avaliação e controle
 - Degradação física: degradação estrutural e compactação associadas à mecanização
 - Outras formas de degradação do solo: breve referência
3. Conservação do solo (medidas de controlo da erosão)
 - Coberto vegetal: vegetação e erosão, classificação e descrição das medidas, estimativa da eficácia
 - Solo e sua superfície: classificação, descrição e eficácia das medidas (ênfase nas mobilizações)
 - Estruturais: classificação, descrição e eficácia das medidas, dimensionamento (terraços, valas)
 - Medidas especiais de controlo da erosão: áreas florestais, áreas ravinadas, taludes
 - Estratégia e plano de conservação do solo: selecção e aplicação de medidas de controle da erosão
 - Protecção do solo: perspectivas político-institucional e socioeconómica
4. Classificação de solos e avaliação de terras
 - Morfologia do solo e a sua génese
 - Processos pedogenéticos: classificação e descrição
 - Classificação de solos: SROA e WRB
 - Conceitos associados à avaliação de terras

Bibliografia recomendada

1. Agroconsultores e Coba (1991) Carta dos solos, do uso actual da terra e da aptidão da terra do nordeste de Portugal. UTAD/PDRITM, Vila Real.
2. Hudson, Norman (1981) Soil Conservation, 2ª ed. Cornell University Press, New York.
3. ISSS-ISRIC-FAO (1998) World Reference Base for Soil Resources. FAO, Roma.
4. Morgan, R. P. C. (2005) Soil Erosion and Conservation, 3ª ed. Blackwell, Oxford, UK.
5. Sheng, T. C. (1989) Soil conservation for small farmers in the humid tropics. FAO Bulletin nº 60. FAO, Rome.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas expositivas e material de estudo fornecidos aos alunos no início do semestre. Aulas práticas com actividades orientadas e protocolos dos trabalhos fornecidos ao longo do semestre. Actividades Práticas são trabalhos laboratoriais e de campo realizados nas instalações da ESAB. Atendimento aos alunos ao longo do semestre e em período de exames.

Alternativas de avaliação

1. Alunos regulares - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Trabalhos Práticos - 50% (Realização com avaliação globalmente positiva de Actividades Práticas orientadas)
 - Exame Final Escrito - 50% (Avaliação de toda a matéria (Práticas com peso relativo residual), com nota mínima de 8/20 valores)
2. Alunos sem Componente Prática - (Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 100% (Com secção suplementar que avalia a Componente Prática, cotada em 50% do total (nota mínima 10 val.))

Língua em que é ministrada

1. Português
2. Inglês

Validação Eletrónica

Tomás de Aquino Freitas Rosa Figueiredo	Felícia Maria Silva Fonseca	Margarida Maria Pereira Arrobas Rodrigues
24-10-2011	24-10-2011	26-10-2011