UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

English version at the end of this document

Ano Letivo	2018-19
Unidade Curricular	MESOLOGIA
Cursos	AGRONOMIA (1.º ciclo)
Unidade Orgânica	Faculdade de Ciências e Tecnologia
Código da Unidade Curricular	14591076
Área Científica	CIÊNCIAS DO AMBIENTE
Sigla	
Línguas de Aprendizagem	Português.
Modalidade de ensino	Presencial
Docente Responsável	Pedro José Realinho Gonçalves Correia

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Pedro José Realinho Gonçalves Correia	S; T; TP	T1; TP1; S1	15T; 30TP; 9S

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S1	15T; 30TP; 9S	168	6

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Ecologia vegetal

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Os alunos devem ser capazes de relacionar a génese e meteorização das rochas e minerais com a evolução do solo. Adquirir uma noção global sobre a litologia de Portugal. Reconhecer a importância da rocha-mãe na formação do solo e os ciclos biogeoquímicos de alguns dos nutrientes essenciais para as plantas. Interpretar cartas, coordenadas geográficas e outras noções básicas de cartografia com interesse para a prática agronómica e florestal. Adquirir conhecimentos básicos de climatologia e meteorologia numa escala nacional e regional. Conhecer diferentes tipos de classificações climáticas e saber calcular balanços hídricos. Saber discutir as alterações climáticas na produção vegetal

Conteúdos programáticos

1. **Litologia e o ciclo petrogenético**
2. **Noções de cartografia**
3. **Ciclos biogeoquímicos: os nutrientes no solo**
4. **Climatologia e meteorologia**
5. **Introdução aos processos pedogenéticos e formação do solo**
6. **Alterações climáticas e produção agrícola**

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

1. A avaliação é distribuída ao longo do semestre com vários momentos de avaliação, individuais e de grupo.
2. A avaliação final resulta da ponderação das classificações obtidas em quatro elementos de avaliação:

1. 1º Teste Teórico ? Componente de Litologia e Geodinâmica (20%).
2. 2º Teste Teórico ? Componente de Climatologia (30%).
3. Trabalho Prático (grupo de 3 alunos) (20%)? Caracterização da litologia e clima de um local a selecionar. Apresentação oral de 15? com entrega de cópia digital ao docente.
4. Teste Prático ? (30%)

1. São aprovados os alunos que obtenham uma classificação final mínima de 9,5 valores. As classificações parciais dos testes teóricos não podem ser inferiores a 8. Neste caso, os alunos poderão fazer em exame a componente cujo resultado seja <8.

Bibliografia principal

Porta, J., Lopez-Acevedo, M. & Roquero, C. 1999. Edafologia. 2ª Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

Correia P.J. 2001.Geodinâmica e ambiente edáfico (Mesologia) ? Textos de apoio para os cursos de Engenharia Agronómica-ramo Hortofruticultura e de Arquitectura Paisagista. Universidade do Algarve. 63 p.

Feio, M. 1991. Clima e agricultura. MAPA. Lisboa. 266 p.

Galopim de Carvalho, A.M. 1996. Geologia. Morfogénese e sedimentogénese. Univ. Aberta. Lisboa. 189 p.

Galopim de Carvalho, A.M. 1996. Geologia. Petrogénese e orogénese. Univ. Aberta. Lisboa. 159 p.

Press F., Siever, R. 2000. Understanding Earth. WH Freeman and Company New York 3rd edit.

UAlg
UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Academic Year	2018-19
Course unit	SOIL ECOLOGY
Courses	AGRONOMY (1st Cycle)
Faculty / School	Faculdade de Ciências e Tecnologia
Main Scientific Area	CIÊNCIAS DO AMBIENTE
Acronym	
Language of instruction	Portuguese
Teaching/Learning modality	Face to face learning
Coordinating teacher	Pedro José Realinho Gonçalves Correia

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Pedro José Realinho Gonçalves Correia	S; T; TP	T1; TP1; S1	15T; 30TP; 9S

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	30	0	0	9	0	0	0	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Plant ecology.

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

To establish relationships between rock and minerals formation and weathering, with soil evolution. Knowledge of litology of Portugal. Recognize the importance of bed-rock in soil formation and understand the biogeochemical cycles of the most important essential elements. Intepret charts and geographycal coordinates. Aquire basic knowledge of climatology and meteorology at a regional and national scale. Analyse the diferente climate classifications and calculte the water balance. Analyse and discuss climate change and plant production

Syllabus

Lithology and rock cycle. Charts and maps. Biogeochemical cycles: the soil nutrients. Climatology and meteorology. Pedogenetic processes and soil formation. Climate change and plant production.

Teaching methodologies (including evaluation)

Evaluation comprises four items: theorethical test 1 (20%), theorethical test 2 (30%). Practical work (20%) including oral presentation and a practical test (30%). The students are approved with a final grade of at least 9.5 but each item should be equal or more than 8.

Main Bibliography

Porta, J., Lopez-Acevedo, M. & Roquero, C. 1999. Edafologia. 2ª Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

Correia P.J. 2001.Geodinâmica e ambiente edáfico (Mesologia) ? Textos de apoio para os cursos de Engenharia Agronómica-ramo Hortofruticultura e de Arquitectura Paisagista. Universidade do Algarve. 63 p.

Feio, M. 1991. Clima e agricultura. MAPA. Lisboa. 266 p.

Galopim de Carvalho, A.M. 1996. Geologia. Morfogénese e sedimentogénese. Univ. Aberta. Lisboa. 189 p.

Galopim de Carvalho, A.M. 1996. Geologia. Petrogénese e orogénese. Univ. Aberta. Lisboa. 159 p.

Press F., Siever, R. 2000. Understanding Earth. WH Freeman and Company New York 3rd edit.