

Ano Letivo 2016-17

Unidade Curricular PROTEÇÃO VEGETAL II

Cursos AGRONOMIA (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 14591104

Área Científica CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Sigla

Línguas de Aprendizagem Portuguesa

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Maria Albertina Amaro Cercas Gonçalves

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Maria Albertina Amaro Cercas Gonçalves	PL; T	T1; PL1	15T; 15PL

* 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
2º	S2	15T; 15PL	84	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Microbiologia e Proteção Vegetal I

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

No final desta UC os alunos devem ser capazes de: (1) Reconhecer o tipo de organismo nocivo e eleger o método de estimativa do risco mais adequado; (2) Determinar a oportunidade de intervenção na cultura em função do tipo de inimigo, da sua densidade populacional e das condições climáticas; (3) Eleger a técnica de controlo mais adequada, em função do modo de produção agrícola (Produção Integrada/Agricultura biológica).

Conteúdos programáticos

Determinação da distribuição e abundância dos organismos nocivos (métodos de estimativa do risco, modelos de previsão e caracterização da evolução das populações); Tipos de inimigos das culturas (ocasional, potencial e permanente); Os níveis de decisão (nível económico de ataque e nível prejudicial de ataque). Meios de luta (luta química, luta cultural, luta biotécnica, luta genética e luta biológica). Estratégias de protecção em agricultura sustentável de acordo com o modo de produção agrícola (produção integrada e agricultura biológica).

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Docente: Aulas expositivas com recurso a video-projector e aulas práticas de laboratório/campo.

Alunos: Participação nas aulas e elaboração de um trabalho dirigido feito em grupo com entrega de um relatório escrito. Apresentação oral do trabalho.

Tema do trabalho dirigido: Controlo de pragas e doenças das culturas numa perspectiva de agricultura sustentável.

Métodos de avaliação, respectiva ponderação e cálculo da classificação final:

- Um teste escrito 60% (nota mínima: 10 valores).

- Trabalho dirigido (relatório escrito e apresentação oral) 40% (nota mínima: 10 valores).

É obrigatória a presença a pelo menos 75% das aulas e a entrega do relatório escrito do trabalho dirigido.

Bibliografia principal

1. Amaro, P. & Baggiolini, M. (1982). Introdução à protecção integrada. Ed. FAO/DGPPA, 277pp.
2. Amaro, P. (2003). A protecção integrada. Ed. ISA / Press, Lisboa. 446 pp.
3. Charles A. Triplehorn, Norman F. Johnson, Donald Joyce Borror (2005). Borror and DeLong's introduction to the study of insects. 7th edition, Thompson Brooks/Cole, 864 pp.
4. Pedigo L.P. (1999). Entomology and pest management. Prentice-Hall, New Jersey. 691 pp.
6. Carrero, José M. (1996). Lucha integrada contra las plagas agrícolas y forestales.
7. Manual de Horticultura no Modo de Produção Biológico (2007). Mourão, I.M (Ed.), 198pp.

Academic Year 2016-17

Course unit PLANT PROTECTION II

Courses AGRONOMY (1st Cycle)

Faculty / School Faculdade de Ciências e Tecnologia

Main Scientific Area CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Acronym

Language of instruction Portuguese

Learning modality Presential

Coordinating teacher Maria Albertina Amaro Cercas Gonçalves

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Maria Albertina Amaro Cercas Gonçalves	PL; T	T1; PL1	15T; 15PL

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	0	15	0	0	0	0	0	84

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

Microbiology and Plant Protection I

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

At the end of this course the students should be able to: (1) Recognize the harmful organism and elect the most appropriate risk estimate method; (2) Determine the appropriateness of intervention in the culture depending on the pest and their population density and the weather conditions; (3) Elect the most appropriate control method according to the agricultural production system (Integrated Pest Management/Organic Agriculture).

Syllabus

Determination of the distribution and abundance of harmful organisms (risk estimate methods, predictive models and characterization of the evolution of populations); Types of plant pests (occasional pest, potential pest and key-pest); The levels of decision (economic threshold level and economic injury level). The control methods of pests (chemical control, cultural control, biotechnological control, genetic control and biological control). Control methods according to the plant production system (Integrated Pest Management/Organic Agriculture).

Teaching methodologies (including evaluation)

Instructor: Lectures using video-projector, laboratory/field practices.

Students: Attendance of lectures, laboratory/field practices and preparation the written report for delivery. Oral presentation of the report.

Subject report: Pest and diseases management in sustainable agriculture.

Unit evaluation:

- Written exam: 60% (minimum grade: 10 marks).

- Written report and oral presentation: 40% (minimum grade: 10 marks).

Only the students that attended at least 75% of the lectures, delivered the written report and made the oral presentation will be admitted for the written examination.

Main Bibliography

1. Amaro, P. & Baggiolini, M. (1982). Introdução à protecção integrada. Ed. FAO/DGPPA, 277pp.
2. Amaro, P. (2003). A protecção integrada. Ed. ISA / Press, Lisboa. 446 pp.
3. Charles A. Triplehorn, Norman F. Johnson, Donald Joyce Borror (2005). Borror and DeLong's introduction to the study of insects. 7th edition, Thompson Brooks/Cole, 864 pp.
4. Pedigo L.P. (1999). Entomology and pest management. Prentice-Hall, New Jersey. 691 pp.
6. Carrero, José M. (1996). Lucha integrada contra las plagas agrícolas y forestales.
7. Manual de Horticultura no Modo de Produção Biológico (2007). Mourão, I.M (Ed.), 198pp.