
Ano Letivo 2020-21

Unidade Curricular CONTROLO DE PRAGAS E DOENÇAS

Cursos AGRONOMIA (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 14591216

Área Científica CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Luís Miguel Mascarenhas Neto

| DOCENTE | TIPO DE AULA | TURMAS | TOTAL HORAS DE CONTACTO (*) |
|------------------------------|--------------|-------------|-----------------------------|
| Luís Miguel Mascarenhas Neto | TC; PL; T | T1; PL1; C1 | 22T; 10PL; 24TC |

* 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 | 22T; 10PL; 24TC | 156 | 6 |

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Bioecologia de Pragas e Doenças

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Esta unidade curricular pretende dotar o aluno de conhecimentos que lhe permitam prever, monitorizar e avaliar a intensidade de ataque dos organismos nocivos das culturas e com estes dados determinar a oportunidade de uma intervenção elegendo as técnicas de controlo mais adequadas tendo em conta os regulamentos aplicados a cada forma de produção.

Conteúdos programáticos

Técnicas de monitorização e avaliação da densidade de pragas, doenças e auxiliares de uma cultura; modelos de previsão da evolução dos organismos; técnicas de controlo de pragas e doenças ? métodos preventivos e curativos; adaptação das técnicas de controlo aos vários modos de produção; estudo de casos aplicados a diversas culturas.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas nesta unidade curricular têm uma grande componente de prática de campo onde os alunos exercitam as técnicas de amostragem da cultura e executam os registos necessários. Nestas aulas os alunos são confrontados com questões concretas que vão surgindo na cultura. Algumas observações complementares serão ser executadas em práticas de laboratório. As aulas teóricas em sala serão destinadas à transmissão dos conhecimentos que permitirão ao aluno não só compreender aquilo que se vai desenrolando no campo mas sobretudo todos os restantes aspetos relacionados com a proteção das culturas de uma forma mais abrangente.

A avaliação será feita através de através de frequências ao longo do ano e de um relatório individual sobre o trabalho realizado no campo.

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.

Bibliografia adicional varia consoante a cultura instalada no campo

Academic Year 2020-21

Course unit CONTROL OF PESTS AND DISEASES

Courses AGRONOMY (1st Cycle)

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area

Acronym

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality In presence

Coordinating teacher Luís Miguel Mascarenhas Neto

| Teaching staff | Type | Classes | Hours (*) |
|------------------------------|-----------|-------------|-----------------|
| Luís Miguel Mascarenhas Neto | TC; PL; T | T1; PL1; C1 | 22T; 10PL; 24TC |

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

Contact hours

| T | TP | PL | TC | S | E | OT | O | Total |
|----|----|----|----|---|---|----|---|-------|
| 22 | 0 | 10 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 156 |

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

Bioecologia de Pragas e doenças

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

This course unit purposes to provide students with the necessary knowledge to predict, monitor and evaluate the attack intensity of harmful organisms in crops and with these data determine the pertinence of an intervention, selecting the most appropriate control technique taking into account the regulations applied to each form of agronomic production. The students should become able to: 1- Recognize the symptoms caused by organisms noxious to the crops and, on opposite, from the symptoms be able to point out possible causes; 2- Identify the major pests, diseases and auxiliary organisms and to know their life cycles; 3- Integrate the biotic and abiotic factors and foresee the development of the situation.

Syllabus

Sampling techniques to monitor and evaluate the density of pests, diseases and auxiliaries insects on the field; models to predict the evolution of organisms; pest and diseases control techniques - preventive and curative methods; control techniques adapted to the various modes of agronomic production; case studies applied to different cultures.

Teaching methodologies (including evaluation)

This course have a huge field practice component where the students will practice the sampling techniques and execute the necessary data records. In these course, students will be faced with concrete questions that are emerging in the field that will be combined with additional observations in laboratory practice. The theoretical classes in the classroom will be designed to the transmission of knowledge that will enable the student to understand the evolution of pests and diseases in the field but above as well as all other aspects related to the plant protection techniques.

The evaluation will be done through frequencies during the course and an through an individual report on the work done in the field.

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.

Additional bibliography according to the culture installed in the field