
Ano Letivo 2020-21

Unidade Curricular PRÁTICAS INTEGRADAS III

Cursos AGRONOMIA (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 14591096

Área Científica CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Ensino presencial, com aulas teórico-práticas e visitas de estudo

Docente Responsável Amílcar Manuel Marreiros Duarte

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Amílcar Manuel Marreiros Duarte	TC; TP	TP1; C1	4TP; 4TC
Maria Alcinda dos Ramos das Neves	TC; TP	TP1; C1	4TP; 4TC
Mário Manuel Ferreira dos Reis	TC; TP	TP1; C1	6TP; 6TC

* 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	S1	14TP; 14TC	78	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Recomenda-se a frequência de Práticas Integradas I

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Conhecimentos

- Aspetos práticos que condicionam as culturas, relacionados com as condições climáticas e do solo, a forma de instalação e condução das culturas, o uso dos fatores de produção, a produtividade e a orientação comercial das empresas agrícolas.
- Execução de operações de propagação das plantas.
- Gestão dos resíduos na empresa, em particular a transformação dos resíduos agrícolas em compostos para utilização agrícola, numa perspetiva de circularidade e sustentabilidade da agricultura.
- Conhecer e aplicar técnicas de poda em vinha e fruteiras.

Aptidões

- Execução de compostagem e aplicação agrícola dos seus produtos.
- Execução de poda de algumas espécies de árvores de fruto e de vinha.

Competências

Os alunos devem desenvolver ser capazes de analisar criticamente as operações realizadas na exploração, com vista a desenvolverem atos de gestão de empresas agrícolas e consultadoria.

Conteúdos programáticos

1. Realização de sementeiras, transplantações, estacas caulinares e foliares, e enxertia
2. A gestão dos resíduos nas empresas agrícolas na perspetiva da sustentabilidade
 - 2.1 Aproveitamento e transformação dos resíduos orgânicos por compostagem e a sua utilização agrícola.
 - 2.2 Redução dos resíduos na empresa através do planeamento e gestão, em particular, plásticos, água, fertilizantes e fitofarmacos.
3. Visitas a explorações agrícolas representativas e análise dos respetivos sistemas de produção.
4. Teoria e prática de realização de podas de Inverno em vinha e fruteiras

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas teórico-práticas: noções teóricas e execução de atividades de propagação e poda de plantas, e de gestão de resíduos orgânicos; visitas de estudo a empresas agrícolas.

Aprovação apenas por frequência, devendo a assiduidade ser pelo menos 75%, salvo justificação.

Elementos de avaliação: 1 Teste sobre a atividade nas empresas agrícolas visitadas e a gestão de resíduos (T) e 1 Relatório sobre os as aulas de propagação (R). A cada elemento (T e R) é atribuída classificação de 0 a 20 valores, e uma ponderação de 40%. Os restantes 20% são atribuídos à Participação (P) nas aulas e à Assiduidade (A).

A participação é avaliada em todas as sessões, de 0 a 2 (0= ausência; 1= presença passiva na aula; 2= participação ativa). O somatório destas classificações é convertido numa escala de 0 a 20 para inserção na fórmula de avaliação da UC.

Classificação final = $R \times 0,4 + T \times 0,4 + A \times 0,1 + P \times 0,1$

A aprovação é obtida com classificação final igual ou superior a 10 valores, com pelo menos 10 em R e em T.

Bibliografia principal

Baldini, E. 1992. Arboricultura general. Ed. Mundi-Prensa, Madrid, Espanha.

Batista, J. & Batista, E. 2007. Compostagem - Utilização de Compostos em Horticultura. U. Açores & CITA.

Gil-Albert, F. 1997. Tratado de arboricultura frutal, Vol. V. Ed. Mundi-Prensa, Madrid, Espanha.

Hartmann, H.T., Kester, D.E., Davies Jr, F.T. & Geneve, R.L. 2010. Plant propagation. Principles and practices. Prentice-Hall, New Jersey.

Hidalgo, L. 2002. Poda de la vid. Mundi-Prensa.

Maroto, J.V. 1989. Horticultura Herbacea Especial. Ediciones Mundi-Prensa.

Menezes, A.M.S. 1977. A poda em fruticultura. Livraria Sá da Costa.

Stoffella, P. & Kahn, B. 2001. Compost Utilization In Horticultural Cropping Systems. CRC Press.

Academic Year 2020-21

Course unit INTEGRATED FIELD WORK III

Courses AGRONOMY (1st Cycle)

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area

Acronym

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Live classes, with theoretic- practical classes and study visits.

Coordinating teacher Amílcar Manuel Marreiros Duarte

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Amílcar Manuel Marreiros Duarte	TC; TP	TP1; C1	4TP; 4TC
Maria Alcinda dos Ramos das Neves	TC; TP	TP1; C1	4TP; 4TC
Mário Manuel Ferreira dos Reis	TC; TP	TP1; C1	6TP; 6TC

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	14	0	14	0	0	0	0	78

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

It is recommended the previous frequency of Práticas Integradas I

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

Knowledge

- Understand the practical aspects that condition crops, related to climatic and soil conditions, crop installation and maintenance, use of production factors, crop yield, and the commercial objectives of the farms.
- Know the way of using agricultural waste, through the preparation of compounds for agricultural use, and their ways of using it in agriculture, in a perspective of circularity and sustainability of agriculture.
- To know and apply pruning techniques of fruit trees and vineyards.

Competences

Students must develop to be able to critically analyze the operations carried out on the farm, in order to develop acts of agricultural management and consulting companies

Syllabus

1. Sowing, transplanting, stem and leaf cuttings and grafting
2. Waste management in agriculture.
 - 2.1 Transformation of organic waste by composting and its agricultural reuse.
 - 2.2 Reduction of waste in the farms through adequate planning and management: plastic, water, fertilizers, phytopharmaceuticals.
3. Study visits to selected farms, analyzing their production systems and management.
4. Theory and practice of pruning in fruit trees and vineyards

Teaching methodologies (including evaluation)

During the classes knowledge and information are transmitted and discussed, and practical activities regarding plant propagation and pruning; study visits to representative farms.

Approval is obtained during frequency, requiring at least 75% of presences, except if justified.

Evaluated elements are: 1 test on visited farms activity and residues management (T) and 1 report regarding the work on plant propagation classes (R). Each element will be classified from 0 to 20. Each one of the two elements will represent 40% of the final classification; remaining 20% will be attributed to participation (P) and assiduity (A).

Participation is evaluated on a scale of 0 to 2: 0, absence; 1, passive presence; 2, active participation.

The sum of participations is converted on a 0 to 20 scale, to integrate the evaluation formula:

$$\text{Final} = R \times 0,4 + T \times 0,4 + A \times 0,1 + P \times 0,1$$

Approval requires a final classification equal or above 10, with a classification in the components R and T not below 10.

Main Bibliography

Baldini, E. 1992. Arboricultura general. Ed. Mundi-Prensa, Madrid, Espanha.

Batista, J. & Batista, E. 2007. Compostagem - Utilização de Compostos em Horticultura. U. Açores & CITA.

Gil-Albert, F. 1997. Tratado de arboricultura frutal, Vol. V. Ed. Mundi-Prensa, Madrid, Espanha.

Hartmann, H.T., Kester, D.E., Davies Jr, F.T. & Geneve, R.L. 2010. Plant propagation. Principles and practices. Prentice-Hall, New Jersey.

Hidalgo, L. 2002. Poda de la vid. Mundi-Prensa.

Maroto, J.V. 1989. Horticultura Herbacea Especial. Ediciones Mundi-Prensa.

Menezes, A.M.S. 1977. A poda em fruticultura. Livraria Sá da Costa.

Stoffella, P. & Kahn, B. 2001. Compost Utilization In Horticultural Cropping Systems. CRC Press.