
Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular CULTURAS ORNAMENTAIS E RELVADOS

Cursos AGRONOMIA (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 14591109

Área Científica CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português- PT. Se necessário, será fornecido material de estudo em Inglês (EN).

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável José António Carreira Saraiva Monteiro

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
José António Carreira Saraiva Monteiro	OT; TP	TP1; OT1	28TP; 1OT

* 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
3º	S2	28TP; 1OT	84	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

A unidade curricular assume que os alunos possuem os conhecimentos gerais de fitotecnia/horticultura geral e que têm também os conhecimentos básicos para poderem ler um texto simples em inglês.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

1 - Conhecimento e análise crítica da actividade nos contextos nacional e mundial. 2 - Compreensão crítica das técnicas específicas não comuns à Horticultura em geral. 3 - Reconhecer cerca de 200 espécies ornamentais frequentes no Algarve. 4 - Conhecimento aprofundado da fisiologia e técnicas de produção dos principais materiais vegetais utilizados na actividade. 5 - Elaboração/análise crítica, de um plano de produção intensivo de plantas ornamentais (planta envasada ou flor cortada) e/ou de instalação e manutenção de um jardim. 6 - Compreensão analítica da relação entre comercialização e decisões na produção, e da interacção entre práticas culturais e ambiente de produção, como elementos fundamentais na gestão e tomada de decisões.

Conteúdos programáticos

A) A Horticultura Ornamental: os produtos e os contextos nacional e internacional. B) Técnicas específicas: cultura em vasos, reguladores de crescimento, fertilização aplicada, substratos. C) Produção intensiva de folhagens ou produtos com flor, cortadas ou envasadas: aspectos fisiológicos com interesse cultural e tecnologia de produção de várias espécies de acordo com o seu interesse formativo. (Ficus, Ruscus, Rhumora, Rosa, Cravo, Poinsettia, Crisântemo, Geófitas ornamentais,...) Actividade viveirística: plantas de estação, plantas perenes herbáceas e lenhosas. D) Elaboração de um plano de produção para um produto específico. E) Jardins: implantação e manutenção, reconhecimento das espécies mais importantes e algumas notas sobre adaptação edafo-climática. Transplantação de espécimes de grande porte. F) Relvados: selecção de espécies e aspectos específicos da instalação e manutenção, o caso especial de um campo de golfe. G) O pós-produção em horticultura ornamental.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

A correspondência dos objectivos (números, no ponto 15) com os conteúdos programáticos (letras, no ponto 16) é a seguinte:

1-A; 2 - B,G; 3 - E; 4 - C,E,F; 5 - D,E,F; 6 - C,D,E,F,G.

Bem entendido que a unidade curricular funciona como um todo e que os vários objectivos estão interligados entre si (difícilmente se atingirão alguns deles por si só, sem se alcançarem outros). Por exemplo: a competência elaboração de um plano de produção (no objectivo 5), dificilmente será atingida de uma forma adequada, sem se considerarem as restrições impostas pela comercialização, as quais influenciam as práticas culturais e/ou o ambiente de produção (esta capacidade de interligação está expressa no objectivo 6).

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

TP : (em sala de aula com projector multimédia). Exposição de conteúdos e, discussão orientada (interligação entre os vários parâmetros desse tópico, e a sua importância relativa). Prática na tomada de decisões. Realização de problemas sobre o planeamento de culturas. Reconhecimento das plantas: fotografias das espécies. **Visitas de estudo** a: um centro de jardinagem, jardins das proximidades, uma empresa de produção intensiva de ornamentais e/ou um campo de golfe. **A avaliação da unidade curricular** faz-se ou por frequência, com dois testes ou por exame final. Cada teste ou exame está dividido em duas partes: reconhecimento de fotografias de plantas (35% da nota) e parte teórico-prática (65%). A parte teórico-prática inclui: a) resolução de problemas sobre planeamento das culturas e perguntas relacionadas com as visitas de estudo (aproximadamente 15%) e matéria leccionada nas aulas teóricas e suas implicações (aproximadamente 50%).

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

A exposição da informação é fundamental para os alunos poderem depois raciocinar sobre o assunto (todos os objectivos). A discussão orientada obriga a pensar sobre o assunto, hierarquizar ideias e princípios, atribuir a importância relativa ao tópico (objectivos 1,2,4 e 6, principalmente). O reconhecimento das espécies é mais eficaz se baseado numa colecção de fotografias: reconhecem-nas depois quando no campo (visitas de estudo) e, podem depois rever facilmente o que viram no campo. Os problemas de planeamento das culturas são a concretização dos objectivos principais (objectivos 2, 4, 5 e 6). As visitas de estudo ao produtor de ornamentais e campo de golfe dão a contextualização empresarial ao abordado nas aulas: análise crítica do efectuado na empresa e viabilidade prática da teoria (objectivos 2, 4, 5 e 6) (e todas permitem a observação *in situ*, das espécies). Não se realizam outro tipo de trabalhos práticos (produção) porque estes estão incluídos nas UC de Práticas Integradas

Bibliografia principal

As apresentações da aula, mais:

--Almeida, Domingos.2014. Manual de Floricultura. Editorial Presença. Barcarena. Portugal.

--- Nau, J. (ed) 2011 . Ball Redbook, 18th ed., vol. 2. Ball Publishing, Chicago, IL.

-The Sunset Editors. 2012. The New Western Garden Book: The Ultimate Gardening Guide (Sunset Western Garden Book 9th Edition. Publisher: Oxmoor House ..

--Instituto Nacional de Estatística, 2013. Floricultura e Plantas Ornamentais 2012.

--Moreira, J.M. 2008. Árvores e arbustos em Portugal. Editora Argumentum, Lisboa

--Turgeon, A.J. 2011. Turfgrass management. 9th edition. Publisher: Pearson.

Academic Year 2019-20

Course unit ORNAMENTAL HORTICULTURE AND LAWNS

Courses AGRONOMY (1st Cycle)

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Acronym

Language of instruction Portuguese - PT; if needed studying material, in English (EN) is provided.

Teaching/Learning modality Presential.

Coordinating teacher José António Carreira Saraiva Monteiro

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
José António Carreira Saraiva Monteiro	OT; TP	TP1; OT1	28TP; 1OT

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	28	0	0	0	0	1	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

The course assumes that students have general knowledge of plant science / general horticulture, as well as the ability to read simple English texts.

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

1 - Knowledge and critical analysis of the activity at the national and international levels. 2 - Critical understanding of the techniques used that are not common in general horticultural production 3 -The ability to recognize around 200 ornamental species, common in Algarve?s gardens 4 - Proficient knowledge of the techniques used and the production physiology for the important plant materials used in the activity. 5 - The capacity to make/criticize: a) an intensive production plan of ornamental plants (cut flowers or potted plants), b) a plan to install a garden. 6 - An analytic understanding of the relationship between marketing and production decisions and of the relationship between cultural practices and production environment, as key elements in the management and decision taking.

Syllabus

A) Ornamental Horticulture: the products and the national and international context. B) Specific techniques: production in containers, growth regulators, applied fertilization, growing media. C) Intensive production of foliage or products with flower, cut or potted: production physiology and technology, for some species, according to their interest to demonstrate the principles involved Ficus, Ruscus, Rumorha, Rosa, Cravo, Poinsettia, Chrysanthemum, Ornamental Geophytes, ?). Nursery production of bedding plants, herbaceous and woody perennials. D). Preparation of a production plan for a specific ornamental horticulture item. E) Gardens: installing and maintaining. Ornamental plants usual in Algarve?s gardens: recognizing them and their soil and temperature adaptation. Transplanting trees. F) Lawns and turf grasses: species? selection and adaptation, specificities of installing and maintaining a lawn. Installing and maintaining a golf-course. G) Postproduction of ornamentals.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

The correspondence between objectives (numbers, in item 34) and syllabus (letters, in item 35) is as follows:

1 - A; 2 - B,G; 3 - E; 4 - C,E,F; 5 - D,E,F; 6 - C,D,E,F,G.

Nevertheless, this course functions as a whole unit and the diverse objectives are interconnected (some objectives will not be fully accomplished, if the others were not attained). As an example: the making of an intensive production plan for a specific item (objective 5) will hardly be adequate, if, for example, restrictions imposed by marketing, are not solved acting on cultural practices and/or on production environment (whose interconnections are part of objective 6).

Teaching methodologies (including evaluation)

TP :Presentation of the information and oriented discussion, to assert the relative importance of the several aspects, as well as, their interactions. Practice of decision taking. Problems on crop planning. Plant identification: from photographs of species, observed in the classroom as well as in situ (during the field trips). **Field trips** : to a garden center, gardens in the proximity, an intensive ornamental grower and/or a golf course. **The course grading** is based on two tests during the semester, or final exam. Each test/exam is divided in two parts: plant identification (35%) and theory/practice (65%). The theory/practice part includes: crop planning problem solving and items from the field trips (around 15%), theory and its implications (around 50%).

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

Presentation of the information is paramount so that the students can reason with it (all the objectives). Oriented discussion makes them think about the subject, hierarchizes ideas and principles and attaches significance to the topics (objectives 1, 2, 4 and 6, mainly). Plant identification is more efficient with a collection of photographs (allows recognizing them in the field trips and, revision when studying). The problems on crop planning are the achievement of the main objectives (objectives 2, 4, 5 e 6). The field trips to the ornamental plant grower and to the golf course are the contextualization of what was presented in the classroom: critical analysis of what is practiced in the company and real-world feasibility of what was presented in the classroom (objectives 2, 4, 5 and 6) (and all of them allow observation *in situ* of the species studied). No other types of practical work are planned (production) since these are included in the UCs of Práticas Integradas.

Main Bibliography

The class presentations, plus:

--Almeida, Domingos.2014. Manual de Floricultura. Editorial Presença. Barcarena. Portugal.

--- Nau, J. (ed) 2011 . Ball Redbook, 18th ed., vol. 2. Ball Publishing, Chicago, IL.

-- The Sunset Editors. 2012. The New Western Garden Book: The Ultimate Gardening Guide (Sunset Western Garden Book 9th Edition. Publisher: Oxmoor House .

--Instituto Nacional de Estatística, 2013. Floricultura e Plantas Ornamentais 2012.

--Moreira, J.M. 2008. Árvores e arbustos em Portugal. Editora Argumentum, Lisboa

--Turgeon, A.J. 2011. Turfgrass management. 9th edition.