
Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE RELVADOS

Cursos HORTOFRUTICULTURA (2.º Ciclo)
Tronco comum

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 15001051

Área Científica CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Carlos Alberto Correia Guerrero

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Carlos Alberto Correia Guerrero	S; T; TP	T1; TP1; S1	15T; 12TP; 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	S2	15T; 12TP; 9S	84	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Biologia, botânica e fitoecnia.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Dominar os conceitos fundamentais sobre as espécies de relvas disponíveis para a instalação de relvados; formas de instalação de relvados; preparação do solo; instalação do sistema de rega e de drenagem; tipos de relvados e tipos de utilização dos mesmos. Adquirir conhecimentos sobre as práticas de manutenção de relvados, desde a rega, proteção fitossanitária, arejamento do solo, controlo da qualidade estética, tipos de corte de relva e alturas de corte, entre outro.

Conteúdos programáticos

1. Instalação de relvados

Tipos de relvados. Características dos relvados. Benefícios.

Espécies de relvas. Características gerais das principais espécies de relvas utilizadas em relvados.

Preparação do solo. Instalação e auditoria do sistema de rega. Instalação do sistema de drenagem.

Propagação por sementeira, por tapete e por estolhos.

2. Manutenção de relvados

Corte: tipos de corte; corte relvados paisagísticos; corte relvados desportivos; equipamentos.

Operações de descompactação e arejamento; equipamentos.

Stresses abióticos.

Pragas e doenças. Infestantes.

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

As componentes dos capítulos suportam os dois objetivos e são as seguintes:

Objetivo 1

Conhecimento das espécies de relvas; tipos de relvados (paisagísticos e desportivos); formas de obtenção de relvados.

Objetivo 2

Corte de relva (alturas de corte); tipos de corte; arejamento; fertilização; controlo fitossanitário e das infestantes nos relvados; rega.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas são baseadas em exposição teórica, teórico-prática e saídas de campo que serão realizadas a viveiros de relva, parques e áreas desportivas.

A avaliação será suportada por dois testes de avaliação de conhecimentos no final de cada capítulo e/ou por exame final.

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

Pretende-se que o aluno tenha uma base teórica e prática sobre os tipos de relvados existentes (formais e informais) e que pode instalar e utilizar. Em paralelo, pretende-se que o aluno tenha alguma experiência e conhecimentos sobre as práticas culturais de instalação e manutenção de relvados de acordo com o grau de exigência pretendido dos mesmos. As visitas de campo permitirão ao aluno ter o contacto com as empresas de propagação e comercialização de relvas, empresas de manutenção e perceber as necessidades e grau de manutenção exigidos entre relvados paisagísticos/lazer e os desportivos.

Bibliografia principal

Azevedo, J., Gonçalves, A.. 2010. Manual de Boas Práticas em Espaços verdes. Câmara Municipal de Bragança. Bragança.

(<http://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/5282/3/ManualBoasPráticasFINAL.pdf>)

Cañizo, J. A. & Gonzalez, R. 1994. Jardines. Diseño. Proyecto. Plantación. Mundi-Prensa. Madrid.

Casler, M.D. e Duncan, R.R.. Turfgrass biology, genetics and breeding, pp 367. 2003.

Gil-Albert, F. 2006. Manual Técnico de Jardinería. I. Establecimiento de jardines, parques y espacios verdes. Mundi-Prensa. Madrid.

Turgeon, A.J.. Turfgrass management, pp 403. 1996.

Academic Year 2019-20

Course unit INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE RELVADOS

Courses HORTICULTURE AND FRUIT-GROWING
Tronco comum

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Acronym

Language of instruction Portuguese.

Teaching/Learning modality Presential.

Coordinating teacher Carlos Alberto Correia Guerrero

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Carlos Alberto Correia Guerrero	S; T; TP	T1; TP1; S1	15T; 12TP; 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	12	0	0	9	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

Biology, botany and knowledge agronomic cultural practices.

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

Overcome the fundamental concepts about turfgrass species available for the installation of lawns; types of installation of lawns; soil preparation; installation of irrigation and drainage systems; types of lawns and types of lawn use.

To acquire knowledge about lawn maintenance practices, from irrigation, phytosanitary protection, soil aeration, aesthetic quality control, types of lawn mowing and cutting heights, among others.

Syllabus

1. Installation of lawns

Types of lawns. Characteristics of lawns. Benefits. Turfgrass species. General characteristics of the main turfgrass species used on lawns. Soil preparation. Installation and auditing of the irrigation system. Installation of the drainage system. Propagation by sowing, by sod and by stolon?S.

2. Maintenance of lawns

Mowing: mowing types; landscape lawns; Sports lawns; machinery.

Decompression and aeration operations; machinery.

Abiotic stresses.

Pests and diseases. Weeds.

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

The components of the program chapters support the two objectives and are as follows:

Objective 1

Knowledge of turfgrass species; Types of lawns (landscape and sports); Methods of obtaining lawns.

Objective 2

Lawn mowing (mowing heights); Mowing types; aeration; fertilization; phytosanitary and weeds control on lawns; irrigation.

Teaching methodologies (including evaluation)

The classes will be based on theoretical, theoretical-practical expositions and field trips that will be carried out in lawn nurseries, parks and sports areas.

The evaluation will be supported by two knowledge assessment tests at the end of each chapter and/or by final exam.

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

It is intended that the student has a theoretical and practical basis on the types of existing lawns (formal and informal) and that can be installed and used. In parallel, it is intended that the student achieve some experience and knowledge about the cultural practices of installation and maintenance of lawns according to the desired degree of demand of them. The field visits will allow the student to have contact with the companies of installation and commercialization of lawns, maintenance companies and realize the needs and degree of maintenance required between landscaped/leisure and sports lawns.

Main Bibliography

Azevedo, J., Gonçalves, A.. 2010. Manual de Boas Práticas em Espaços verdes. Câmara Municipal de Bragança. Bragança.

(<http://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/5282/3/ManualBoasPráticasFINAL.pdf>)

Cañizo, J. A. & Gonzalez, R. 1994. Jardines. Diseño. Proyecto. Plantación. Mundi-Prensa. Madrid.

Casler, M.D. e Duncan, R.R.. Turfgrass biology, genetics and breeding, pp 367. 2003.

Gil-Albert, F. 2006. Manual Técnico de Jardinería. I. Establecimiento de jardines, parques y espacios verdes. Mundi-Prensa. Madrid.

Turgeon, A.J.. Turfgrass management, pp 403. 1996.