

---

**Ano Letivo** 2019-20

---

**Unidade Curricular** CULTURAS ARVENSES

---

**Cursos** AGRONOMIA (1.º ciclo)

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Ciências e Tecnologia

---

**Código da Unidade Curricular** 14591105

---

**Área Científica** CIÊNCIAS AGRÁRIAS

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português

---

**Modalidade de ensino** Presencial

---

**Docente Responsável** Amílcar Manuel Marreiros Duarte

---

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Amílcar Manuel Marreiros Duarte	T; TP	T1; TP1	9T; 9TP
Maria Dulce Carlos Antunes	T; TP	T1; TP1	6T; 6TP

\* 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	S1	15T; 15TP	84	3

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

### Precedências

Sem precedências

### Conhecimentos Prévios recomendados

Recomenda-se a frequência da unidade curricular "Produção Vegetal"

### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

#### Conhecimentos

Morfologia, biologia, fisiologia, desenvolvimento dos ciclos culturais das principais culturas arvenses e proteção sanitária.

#### Aptidões

?Identificação e seleção das espécies mais apropriadas para as condições edafo-climáticas

?Preparação adequada do solo

?Determinação da densidade de sementeira em função das características do genótipo e das condições edafo-climáticas.

?Calculo da fertilização e calendarização das operações de fertilização.

?Identificação geral das principais pragas,doenças e infestantes que afectam a cultura, e implementação das estratégias de luta mais eficazes.

#### Competências

Planeamento e condução de culturas arvenses

### Conteúdos programáticos

Classificação das culturas arvenses: critérios de classificação e principais grupos de culturas (cereais, proteaginosas, pastagens, forragens e culturas energéticas).

Aspectos particulares e importância das culturas arvenses no país e no mundo.

Para cada cultura: importância económica e geografia da produção, aspectos da biologia e fisiologia com interesse fitotécnico, material vegetal, exigências edafo-climáticas, tecnologias de produção.

Culturas estudadas: Cereais (trigo, centeio, triticale, cevada, aveia, milho, arroz), Leguminosas (grão-de-bico, tremçoço, lentilha), girassol, beterraba-sacarina, batata-doce, amendoim, e culturas para pastagens e forragens (Leguminosas e Gramíneas).

---

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

Para além da informação tradicional, baseada em tabelas e gráficos, de apresentação, síntese e visualização dos conteúdos programáticos, a exposição das aulas com forte recurso a imagens reais, incluindo em contexto de produção permite familiarizar o aluno com os conteúdos programáticos previstos.

Sempre que possível em termos logísticos, as aulas são complementadas com visitas às culturas no campo.

---

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Existem dois tipos de sessões, ambas com a duração de 60 min.: (i) aulas teóricas e (ii) aulas teórico-práticas. Nas primeiras transmitem-se os conceitos fundamentais e as bases teóricas do conhecimento das tecnologias usadas em culturas arvenses. As aulas teórico-práticas permitem o contacto mais direto dos alunos com as tecnologias usadas na produção das culturas estudadas nas aulas teóricas, com recurso a informação audiovisual e a visitas de campo sempre que possível.

Na avaliação, o aluno pode optar por: regime de avaliação contínua ou avaliação em exame. O regime de avaliação contínua comporta dois testes parcelares, realizados ao longo do semestre letivo. O aluno obtém dispensa de exame final se a média aritmética simples dos dois testes for maior ou igual a 9,5 valores, sem que em nenhum deles tenha obtido uma classificação inferior a 8,0 valores. O regime de exame consiste numa prova escrita abrangendo os aspetos teóricos e teórico-práticos de toda a matéria lecionada.

---

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

As sessões em sala de aula permitem transmitir com eficácia os conhecimentos relevantes para cada cultura, e facilitam e estimulam a discussão imediata dos respectivos conteúdos programáticos, promovendo o seu relacionamento com os conhecimentos obtidos em outras UC.

---

### **Bibliografia principal**

Todas as sessões são acompanhadas por apresentações visuais disponibilizadas aos alunos, onde consta a bibliografia relevante para cada uma das culturas estudadas.

**Academic Year** 2019-20

**Course unit** FIELD CROPS

**Courses** AGRONOMY (1st Cycle)

**Faculty / School** FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

**Main Scientific Area** CIÊNCIAS AGRÁRIAS

**Acronym**

**Language of instruction** Portuguese

**Teaching/Learning modality** Presential classes.

**Coordinating teacher** Amílcar Manuel Marreiros Duarte

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Amílcar Manuel Marreiros Duarte	T; TP	T1; TP1	9T; 9TP
Maria Dulce Carlos Antunes	T; TP	T1; TP1	6T; 6TP

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

---

### Contact hours

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

It is recommended the previous attendance of disciplines such as "Produção Vegetal", where the bases of plant production are studied.

---

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

#### Knowledges

Morphology, biology, physiology, cultural cycles development and plant protection of the main arable crops .

#### Skills

- ?Identification and selection of the most appropriated species according to soil and climate conditions.
- ?Soil preparation
- ?Seed calculation according to final plant density (as a function of plant genotype, and soil and climate conditions).
- ?Fertilization calculation and its scheduling
- ?General view about the main pests, diseases and weeds, and the most effective protection and control strategies.

#### Competences

Arable crop planning and maintenance.

---

### Syllabus

Arable crops classification: classification criteria, and main groups of arable crops (cereals, legumes, pastures, forages, energetic crops).

Main characteristics of arable crops and its national and world importance.

For each crop: economic importance and geography of production, biology, physiology, plant material, growth requirements and production technology.

Studied crops: cereals (wheat, rye, triticale, barley, oat, rice, maize), legumes (chickpea, lentil), sunflower, sugar-beet, sweet-potato, peanuts, and pasture and forage crops (gramínea and legumes).

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

Besides the traditional information supplied through graphs and tables to transmit the proposed syllabus, the classes are based on a strong visual content to introduce the students to the subjects on arable crop production conditions.

---

#### **Teaching methodologies (including evaluation)**

There are two types of classes, both 60 min. long: theoretical and theoretical-practical classes. During the theoretical classes the main concepts and the bases of the technical procedures for crop cultivation are discussed. The theoretical-practical classes include a more direct contact with the subjects from the theoretical classes, supported by audio-visual means, and field visits whenever possible.

For evaluation, the students may choose an evaluation based on two tests during the semester, or on a final exam. Student will approve if the average of the two tests is equal or above 9.5, if in any of the tests its qualification is not lower than 8.0. The exam includes the entire syllabus.

---

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

Classroom sessions increase the transmission effectiveness of the relevant knowledge regarding each arable crop, promoting the discussion of the contents, and stimulating the relation with syllabus from other discipline.

---

#### **Main Bibliography**

All sessions follow a visual presentation, which is made available for the students to the Faculty site, where the main bibliography for each arable crop is indicated.