
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular AGRICULTURA BIOLÓGICA

Cursos AGRONOMIA (1.º ciclo) (*)

BIOLOGIA (1.º ciclo) (*)
RAMO: BIOLOGIA

(*) Curso onde a unidade curricular é opcional

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 14591195

Área Científica CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 621

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 1,12,15
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

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	T; TP	T1; TP1	5T; 9TP
Maria Dulce Carlos Antunes	T	T1	4T
Maria Alcinda dos Ramos das Neves	T; TP	T1; TP1	11T; 15TP
Amílcar Manuel Marreiros Duarte	T; TP	T1; TP1	2T; 2TP
Mário Manuel Ferreira dos Reis	T; TP	T1; TP1	6T; 2TP

* 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	28T; 28TP	156	6

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos gerais de agricultura e ecologia

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Esta unidade curricular tem como objetivo dotar o aluno com capacidades de caracterizar uma exploração gerida em modo de produção biológica e entender o papel deste modo de produção no desenvolvimento sustentável do mundo rural. O aluno deve entender os princípios e a filosofia subjacente ao modo de produção biológica e ser capaz de aplicar e desenvolver tecnologias em agricultura biológica ao nível das várias áreas de atuação ? produção, transformação e comercialização

Conteúdos programáticos

Os princípios da agricultura biológica. Constrangimentos regulamentares no modo de produção biológico e soluções adotadas ao nível da fertilidade, sanidade vegetal, produção animal, transformação e comercialização dos produtos biológicos. Estado atual e perspectivas futuras para o desenvolvimento da agricultura biológica.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Esta unidade curricular tem como objetivo abordar a agricultura biológica de uma forma multidisciplinar. Por esta razão, deverá ser uma unidade curricular com a intervenção de vários docentes que abordarão áreas específicas relacionadas com este modo de produção. Caberá ao responsável da UC fazer a coordenação e interligação entre os vários temas, de forma a dar-lhe a coerência necessária. As aulas estão divididas em 30 aulas teóricas, de natureza expositiva, que servirão para transmitir e discutir os vários temas dos conteúdos programáticos e 30 horas teórico-práticas (TP) para assistência a seminários ou palestras de convidados e visitas a explorações agrícolas em modo de produção biológico.

A avaliação da disciplina baseia-se na realização de duas provas de frequência e/ou um exame e de um trabalho individual. Para obter aprovação na UC os estudantes necessitam obter aprovação em ambas componentes da avaliação

Bibliografia principal

Ferreira, J. (Coord.) 2012. As Bases da Agricultura Biológica ? Tomo I ? Produção Vegetal. 2ª edição, Edibio, Castelo de Paiva, 540pp.

Jiménez Díaz, R.M. & Lamo de Espinosa, J. 1998. Agricultura sostenible. Ed. Mundi-Prensa, Madrid.

Kuepper George. (2010). A Brief Overview of the History and Philosophy of Organic Agriculture. Kerr Center for Sustainable Agriculture, Poteau.

Lammerts van Bueren ET, Struik PC, Jacobsen E. 2002. Ecological concepts in organic farming and their consequences for an organic crop ideotype. Neth J Agric Sci 50:1 ? 26

Mourão I.M. 2007. Manual de Horticultura no Modo de Produção Biológico. Escola Superior Agrária de Ponte de Lima/IPVC, 198 pp.

Willer, Helga and Julia Lernoud (Eds.) (2015). The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2015. FiBL-IFOAM Report. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM ? Organics International, Bonn

Academic Year 2022-23

Course unit BIOLOGICAL AGRICULTURE

Courses AGRONOMY (1st Cycle) (*)
BIOLOGY (1st Cycle) (*)

(*) Optional course unit for this course

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Acronym

CNAEF code (3 digits) 621

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 1,12,15

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality

Face to face

Coordinating teacher

Luís Miguel Mascarenhas Neto

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Luís Miguel Mascarenhas Neto	T; TP	T1; TP1	5T; 9TP
Maria Dulce Carlos Antunes	T	T1	4T
Maria Alcinda dos Ramos das Neves	T; TP	T1; TP1	11T; 15TP
Amílcar Manuel Marreiros Duarte	T; TP	T1; TP1	2T; 2TP
Mário Manuel Ferreira dos Reis	T; TP	T1; TP1	6T; 2TP

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

Contact hours

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

General agriculture and ecology

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

This course aims to provide the student with the skills to characterize and manage farms in organic production and to understand the role of this mode of production in the sustainable development of the rural world. The student should understand the principles and the philosophy underlying the organic production and to be able to apply and develop technologies in organic production, processing and marketing.

Syllabus

The principles of organic farming. Regulatory constraints on organic production methods and solutions adopted on the fertility, plant health, animal production, processing and marketing of organic products. Current state and future prospects for the development of organic farming.

Teaching methodologies (including evaluation)

This curricular unit aims to approach organic farming in a multidisciplinary way. For this reason, it should be a curricular unit with the intervention of several teachers that will address specific areas related to this mode of production. The responsible of the CU will coordinate and interconnect the various themes in order to give it the necessary coherence.

The classes are divided into 30 theoretical classes, of an expositive nature, that will serve to transmit and discuss the various themes of the contents Syllabus and 30 theoretical-practical hours (TP) for attendance at seminars or guest lectures and visits to farms under organic mode.

The evaluation of the discipline is based on the accomplishment of two tests of frequencies and / or an examination and of an individual work. Students need to be approved in both components of the assessment.

Main Bibliography

Ferreira, J. (Coord.) 2012. As Bases da Agricultura Biológica ?Tomo I ?Produção Vegetal. 2ª edição, Edibio, Castelo de Paiva, 540pp.

Jiménez Díaz, R.M. & Lamo de Espinosa, J. 1998. Agricultura sostenible. Ed. Mundi-Prensa, Madrid.

Kuepper George. (2010). A Brief Overview of the History and Philosophy of Organic Agriculture. Kerr Center for Sustainable Agriculture, Poteau.

Lammerts van Bueren ET, Struik PC, Jacobsen E. 2002. Ecological concepts in organic farming and their consequences for an organic crop ideotype. Neth J Agric Sci 50:1 ? 26

Mourão I.M. 2007. Manual de Horticultura no Modo de Produção Biológico. Escola Superior Agrária de Ponte de Lima/IPVC, 198 pp.

Willer, Helga and Julia Lernoud (Eds.) (2015). The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2015. FiBL-IFOAM Report. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM ? Organics International, Bonn