



**Unidade Curricular: – Horticultura Especial**

Ano 3 Semestre 5 Área CNAEF: 621 ECTS: 4,0

Tipo de Unidade Curricular: Obrigatória Modo de Ensino: Presencial Língua de Trabalho: Português

DOCENTE RESPONSÁVEL: Mariana Augusta Casadinho Parrinha Duarte Regato

**TEMPO DE TRABALHO DO ESTUDANTE EM HORAS**

HORAS TOTAI	Horas de Contacto								Horas de Trabalho Autónomo
	Ensino teórico (T)	Ensino teórico- prático (TP)	Ensino prático e laboratorial (PL)	Trabalho de campo (TC)	Seminário (S)	Estágio (E)	Orientação tutorial (OT)	Outra (O)	
100		45							55

Pré-requisitos (se aplicável): Não aplicável

**OBJETIVOS EDUCACIONAIS / RESULTADOS DE APRENDIZAGEM**

Saber a importância económica das culturas protegidas.

Saber escolher o tipo de estufa mais adequado a cada cultura e tecnologia de produção.

.Dominar a tecnologia necessária à forçagem das culturas hortícolas e ornamentais.

**CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

Culturas protegidas (breve história da cultura protegida, principais zonas e países produtores, cultura protegida em Portugal).

Influência do ambiente controlado nas culturas (luz, temperatura do ar e do solo, humidade do ar, o dióxido de carbono na atmosfera e o seu efeito nas plantas protegidas).

Semi-forçagem em Horticultura (corta-ventos, camas quentes, pequenos abrigos, túneis, vararia especial).

Forçagem em Horticultura (escolha do tipo de estufa, factores climáticos, económicos e fitotécnicos, materiais utilizados nas estruturas e coberturas das estufas, características de construção e regulação do ambiente nas estufas, técnicas de produção na cultura protegida).

Breves referências sobre algumas culturas ornamentais.

**DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM**

Saber a importância económica das culturas protegidas - principais zonas e países produtores, cultura protegida em Portugal).

Dominar os processos inerentes à evolução tecnológica das culturas protegidas - Culturas protegidas (breve história da cultura protegida, principais zonas e países produtores, cultura protegida em Portugal).

Dominar a tecnologia necessária à forçagem das culturas hortícolas e ornamentais - Influência do ambiente controlado nas culturas (luz, temperatura do ar e do solo, humidade do ar, o dióxido de carbono na atmosfera e o seu efeito nas plantas protegidas). Forçagem em Horticultura (escolha do tipo de estufa, materiais utilizados nas estruturas e coberturas das estufas, regulação do ambiente nas estufas, técnicas de produção na cultura protegida).Breves referências sobre algumas culturas ornamentais.

## MÉTODOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Aulas expositivas, práticas no campo (os alunos realizam culturas hortícolas em ambiente condicionado, sendo responsáveis por todas as práticas culturais), fazem o acompanhamento de ensaios realizados na Escola, realizam visitas de estudo a empresas de tecnologia avançada na área da horticultura protegida.

## DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DAS APRENDIZAGENS\*

Dominar os processos inerentes à evolução tecnológica das culturas protegidas - Aulas expositivas; realizam visitas de estudo a empresas de tecnologia avançada na área da horticultura protegida.

Saber a importância económica das culturas protegidas - Aulas expositivas; realizam visitas de estudo a empresas de tecnologia avançada na área da horticultura protegida

Dominar a tecnologia necessária à forçagem das culturas hortícolas e ornamentais - fazem o acompanhamento de ensaios realizados na Escola

## MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Realização de um exame final visando as matérias teórico-práticas – 50 %.

Realização de um trabalho prático sobre as culturas hortícolas protegidas realizadas nas aulas práticas – 25 %.

Avaliação contínua – 25 %.

## BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

Almeida, D. 2014. Manual de Floricultura. Editorial Presença. Barcarena

Blancard, D. 2011. Enfermedades del Tomate. Ediciones Mundi Prensa. Madrid.

Cermeño, Z. S. 1990.-Técnicas de Invernadero. Pao Suministros Graficos, S.A. Sevilla.

Hernández, E. V.; Angel, R. N.; Lopez, E. N. 2011. Cultivos Forzados, Invernaderos Cultivo del Tomate en Hidroponia. Ediciones Mundi Prensa. Madrid.

López, C. C. 2005. Fertirrigacion Cultivos Hortícolas, Frutales y ornamentales. Ediciones Mundi-Prensa Madrid.

Plataforma Moodle: Unidade Curricular de Horticultura Especial

Internet: Página do Centro Hortofrutícola

Artigos e folhetos publicados pelo Centro Hortofrutícola

Trabalhos realizados pelos alunos em anos anteriores.

Ano letivo de entrada em vigor: 2016/2017 | Data de aprovação em Conselho Técnico-Científico: 2015-09-01