INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

Unidade Curricular	Proteção Sanitária da Vinha	Área Científica	Produção Agrícola e Animal
CTeSP em	Viticultura e Enologia	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2018/2019	Ano Curricular	1
Nível	0-1	Créditos ECTS	6.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	4072-580-1006-00-18		

Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T -	TP -	PL -	TC -	S -	E -	OT 60	O -

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Álvaro José Lopes César

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Identificar os principais agentes causadores de problemas fitossanitários nas culturas e conhecer as suas características.
2. Conhecer e identificar os principais inimigos da cultura da vinha (doenças, pragas e infestantes).
3. Conhecer e utilizar métodos de amostragem e técnicas de observação para a avaliação da intensidade de ataque dos inimigos das culturas e da vinha.
4. Conhecer as estratégias e os principais meios de protecção e perspectivar o seu uso em várias situações para proteger as culturas e a vinha.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Os alunos devem ter conhecimentos sobre biologia, microbiologia.

Conteúdo da unidade curricular

O ecossistema agrário. Os inimigos da cultura da vinha (pragas, doenças e infestantes). Doenças e pragas da vinha com maior importância económica em Portugal. Métodos de amostragem utilizados na estimativa do risco para a determinação da intensidade de ataque dos inimigos das culturas. Meios de protecção contra as doenças, pragas e infestantes. Serviços de Avisos Agrícolas.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Ecossistema agrário. Problemas fitossanitários.Principais características dos inimigos das culturas.
2. Importância dos inimigos das culturas. Os principais inimigos da vinha.
3. Estragos e prejuízos provocados pelos inimigos das culturas. Interacções entre inimigos da vinha.
4. Inimigos da vinha.Principais doenças.Importância.Podridão dos cachos, míldio, oídio. Outras doenças.
5. Principais pragas da vinha. Importância.
   - Ácaros.
   - Traças da uva.
   - Cigarrinhas.
   - Outras pragas. Referência aos auxiliares e sua importância na vinha.
   - Interacção entre algumas pragas e outros inimigos da cultura, por exemplo com algumas doenças.
6. Infestantes na vinha. Importância. Gestão das infestantes na vinha. Referência ao enrelvamento.
7. Noções gerais de protecção integrada.
   - O conceito de protecção integrada.
   - Os componentes da protecção integrada.
   - Vantagens e perspectivas da protecção integrada.
8. A estimativa do risco.
   - Técnicas de amostragem para determinar a intensidade de ataque.
   - Relação entre a intensidade de ataque e o nível económico de ataque de pragas.
9. Meios de luta usados em protecção integrada. Meios de luta usados em protecção integrada da vinha.
10. Luta química.Conceitos fundamentais em pesticidas. Classificação.Formulação.Persistência.Eficácia.
11. Efeitos secundários. Toxicidade. Intervalo de segurança e de reentrada. Limite máximo de resíduos.
12. Pesticidas autorizados nas culturas. Pesticidas utilizados em protecção integrada da vinha.
13. Serviços de avisos agrícolas. Importância na protecção integrada da vinha.
14. Produção integrada da vinha.

Bibliografia recomendada

1. Amaro, P. , 2006. As caraterísticas toxicológicas dos pesticidas em Portugal. ISA, DRARO, EAN.
2. Amaro, P. , Baggiolini, M. 1982. Introdução à protecção integrada. Lisboa 276 pp.
3. Aguiar,A.,Mexia,A.,Couto,C.,Ramadas,I.,Garrido,J.,Costa,J.,Ribeiro,J.,Freitas,J.,Trigueiros, J., nglez, M. ,Ferreira,M. ,Raposo,M.,Amaro,P. 2001.A Produção Integrada da Vinha na Região Norte. SAPress.
4. Garcia-Tejero F. D. , 1998. Plagas Y Enfermedades de las Plantas Cultivadas. 9ª Ed. , Ediciones Mundi-Prensa.
5. Howes, P. 1998. Insect pheromones and their use in pest management. Ch&Hall, 369pp

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas e aulas práticas de laboratório, de campo. Visitas. Utilização de meios audio-visuais. Apresentação e análise de casos.

Alternativas de avaliação

1. Quatro provas intercalares escritas com 25% - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
2. Prova Exame Final Escrita - 100% - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)

Língua em que é ministrada

Português

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.

Validação Eletrónica

Álvaro José Lopes César	Maria Eugénia Madureira Gouveia	José Alberto Cardoso Pereira
22-11-2018	30-11-2018	01-12-2018

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.