

|                          |                                 |                   |                                       |
|--------------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Unidade Curricular       | Viticultura e Ecologia Vitícola | Área Científica   | Produção Agrícola e Animal            |
| Licenciatura em          | Enologia                        | Escola            | Escola Superior Agrária de Bragança   |
| Ano Letivo               | 2022/2023                       | Ano Curricular    | 2                                     |
| Nível                    | 1-2                             | Créditos ECTS     | 6.0                                   |
| Tipo                     | Semestral                       | Semestre          | 2                                     |
| Código                   | 9998-705-2206-00-22             |                   |                                       |
| Horas totais de trabalho | 162                             | Horas de Contacto | T 30 TP - PL - TC 30 S - E - OT 4 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) Albino António Bento, António Castro Ribeiro

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Planear e realizar as principais operações para a instalação de uma vinha
2. Conhecer os sistemas de poda e de condução e compreender as relações rendimento/qualidade em função da carga à poda.
3. Conhecer as exigências climáticas da cultura da vinha e a influência dos principais elementos climáticos na fisiologia e no ciclo biológico da videira
4. Saber executar as intervenções em verde, a oportunidade da sua realização e as implicações no comportamento da videira, no estado sanitário e na maturação.
5. Conhecer executar as várias práticas de gestão do solo e de rega na vinha.

### Pré-requisitos

Não aplicável

### Conteúdo da unidade curricular

Instalação da vinha; Sistemas de poda e condução; Ambiente vitícola e alterações climáticas; Ecofisiologia da videira; Gestão do solo; Intervenções em verde; Relações hídricas da videira e rega da vinha.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Instalação da vinha
  - Preparação do solo
  - Sistematização do terreno
  - Fertilização
  - Geometria de plantação: orientação das linhas, compasso e densidade de plantação
  - Seleção dos porta-enxertos e castas
  - Plantação
  - Práticas culturais após plantação
  - Estruturas de apoio
2. Sistemas de poda e condução
  - Objetivos e princípios da poda de inverno
  - Poda de formação e de produção
  - Componentes do rendimento
  - Carga à poda: relações rendimento/qualidade
  - Mecanização da poda
  - Formas de condução
3. Ambiente vitícola
  - Exigências climáticas da cultura da vinha
  - Influência dos principais elementos climáticos no ciclo biológico da videira
  - Avaliação das potencialidades do meio para a cultura da vinha. Índices bioclimáticos
  - Impacto das alterações climáticas na cultura da vinha
  - Influência e limitações impostas pelo solo à cultura da vinha
  - Zonagem vitícola
4. Ecofisiologia da videira
  - Trocas gasosas: Influência dos fatores ambientais e do estado hídrico e idade da folha.
  - Mobilização e repartição de fotoassimilados: relações source/sink
  - Microclima do coberto vegetal
5. Gestão do solo
  - Mobilizações
  - Cobertos vegetais
  - Aplicação de herbicidas
  - Controlo da erosão do solo
6. Intervenções em verde
  - Desladramento/supressão de lançamentos
  - Orientação da vegetação
  - Desponta
  - Desfolha
  - Monda de cachos
  - As intervenções em verde e o controlo sanitário da videira
7. Relações hídricas da videira e rega da vinha
  - Relações hídricas na videira
  - Métodos e instrumentação para avaliar o estado hídrico do solo e o potencial hídrico da videira.
  - Necessidades de rega da vinha
  - Estratégias de gestão da rega na vinha: rega deficitária e gestão do stresse hídrico da videira
  - Métodos de rega

### Bibliografia recomendada

1. Castro; R. Cruz. A. ; Botelho; M. 2015. Manual de Sistemas de condução da vinha. BayVitis, Carnaxide.
2. Hidalgo, L. 2003. Poda de la vid. Edições Mundi-Prensa, Madrid.
3. Hidalgo, L. 2011. Tratado de Viticultura (2 Vols), Edições Mundi-Prensa, Madrid.
4. Keller, M. 2015. The science of grapevine. Academic Press, Second Edition, Elsevier, UK.
5. Magalhães, N. 2015. Tratado de Viticultura. A Videira, A Vinha e o Terroir , Esférica Poética. Lisboa.

**Métodos de ensino e de aprendizagem**

Ensino teórico: apresentação oral. Ensino teórico-prático e laboratorial: Exercícios no âmbito da instalação da vinha, índices bioclimáticos e necessidades de rega da vinha. Práticas de Campo: Observação da fenologia da videira, práticas de poda e intervenções em verde; visitas técnicas para observação de plantação da vinha, poda e condução, práticas de gestão do solo e métodos de rega da vinha.

**Alternativas de avaliação**

1. Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Trabalhos Práticos - 40% (Classificação mínima: 9, 5 (0-20))
  - Prova Intercalar Escrita - 60% (Classificação mínima: 9, 5 (0-20))
2. Exame Final - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100% (O exame final inclui a componente prática)

**Língua em que é ministrada**

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

**Validação Eletrónica**

|  |                           |                        |                                   |
|--|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Albino António Bento, António Castro Ribeiro | João Luís Verdial Andrade | António Castro Ribeiro | José Carlos Batista Couto Barbosa |
| 29-12-2022                                   | 29-12-2022                | 31-12-2022             | 02-01-2023                        |