 <p>Escola Superior Agrária [IPSantarém]</p>	<p>Licenciatura 9030- Agronomia / Agronomy</p>
---	--

Ficha da Unidade Curricular / Curricular Unit	
Enologia I	Enology


Código / Code	Área científica/ Scientific Area	ECTS	Obrigatória/Optativa Mandatory/Optional	Semestre/ Semester
LAG1900	Ciência e Tecnologia dos Alimentos/Food Science and Technology	5	Optativa/Optative	5

Distribuição das horas de contacto por tipo de ensino / Distribution of contact hours						
Total / Workload	Teórico / Theoretical	Teórico- Prático / Theoretical and practical	Prático e Laboratorial / Practical and laboratorial	Trabalho de Campo / Field work	Seminário / Seminar	Orientação tutorial / Tutorial
60	30		30	-	-	

Docente responsável / Responsible academic staff member	e-mail
Helena Maria Cordeiro de Sousa Mira	helena.mira@esa.ipsantarem.pt

<p>Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes) (1000 caracteres)</p>
<p>Referencia ao processo de vinificação de vinhos. Na enologia moderna o vinho é esboçado do copo até à uva ("from glass to grape"). Pretende-se que os estudantes conheçam e saibam utilizar as ferramentas tecnológicas que hoje estão ao dispor dos enólogos para elaborar vinhos de diferentes estilos de acordo com os consumidores a que se destinam.</p>
<p>Intended learning outcomes of the curricular unit (1000 characters)</p>
<p>Theoretical and practical knowledge about enology. In modern winemaking, the wine is drawn from the glass to the grape. It is intended that students know and know how to use the technological tools that are now available to winemakers to produce wines of different styles according to consumers as intended.</p>

<p>Conteúdos programáticos (1000 caracteres)</p>
<p>1.-Introdução. 2. - Vinificação de vinhos. 3- Segurança na adega. 4.- Composição do vinho e sua ligação com a análise sensorial. 5 - Estabilização do vinho. 6- Colagem. 7. - Filtração. 8- O uso da madeira (barricas ou alternativos) no vinho. 9- Doenças e contaminações. 10.- Higienização da adega. 11. Resolução de exercícios. 12. Ensaio laboratoriais. 13. Avaliação de Boletins de análise</p>

1 
Am

de vinhos. 14. Introdução à prova de vinhos.

Syllabus (1000 characters)

1. Introduction. 2. Winemaking. 3. Security in winery. 4. Wine composition and sensory evaluation
5. Stabilization treatments. 6. Fining. 7. Filtration. 8. Oak use in wine. 9. Wine Diseases and
contaminations. 10. Winery Sanitation 11. Problems resolution concerning winemaking. 12.
Laboratory analysis. 13. Assessment analysis report 14. Initiation to wine tasting.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular (1000
caracteres)

A aprendizagem das matérias acima referidas tem por objectivo dotar o aluno de uma base
técnico-científica para compreender e integrar os conceitos, por forma a ficarem aptos a poderem
trabalhar em adega, na produção de vinhos, no controlo da qualidade de vinhos, e comunicar, de
forma eficaz, com profissionais de marketing e do ramo comercial.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes (3000
characters)

The learning material above is intended to provide a technical-scientific basis to the student, in way
to understand and integrate the concepts, so he can be able to work in the winery, produce wine,
quality control of wine, and communicate, effectively, with marketers.

Metodologias de ensino (avaliação incluída) (1000 caracteres)

Sessões teórico-práticas. As sessões teóricas, expositivas, serão complementadas com as
sessões práticas.

Todos os estudantes legalmente inscritos estão admitidos a exame.

Avaliação contínua: realização de duas provas escritas (PE) e um trabalho de pesquisa (TP),
nenhum dos elementos de avaliação pode ter classificação mínima inferior a 8 (oito) valores.

$$\text{- Classificação final de dispensa de exame} = \left(\frac{PE1 + PE2}{2} \right) * 0,7 + TP * 0,3$$

O **exame** consta de uma prova escrita (PE) e uma prova laboratorial (PP).

- **Classificação de exame** = PE * 0,7 + PP * 0,3; nenhum das provas pode ter classificação
mínima inferior a 8 (oito) valores

Teaching methodologies (including evaluation) (1000 characters)

Classroom sessions: Tutorials (theoretical and practical sessions). The lectures, exhibition, will be
supplemented with practical.

Condition for admission to the final exam: being enrolled in the curricular unit.

Continuous Assessment: 2 written tests (PE) and work with individual and group oral
examination (TP)

Formula waiver of total dismissal from final examination:

$$FC = [(PE1+PE2)/2] * 0,7 + TP * 0,3 \text{ (60\% report + 40\% oral examination)}$$

average waiver must be ≥ 10 on 20, no assessment can be < 8 .

The **exam** consists of a written test (PE) and a laboratory examination (PP).

Exam Classification = PE * 0,7 + PP * 0,3

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular (3000 caracteres)

Nas sessões expositivas serão apresentados os conceitos e metodologias fundamentais à compreensão dos conteúdos programáticos, complementados nas aulas práticas laboratoriais e na adegá.

Demonstration of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's intended learning outcomes (3000 characters)

In theoretical sessions we will present the concepts and methodologies, which are fundamental to understand the syllabus, complemented by practice sessions and work in winery.

Bibliografia principal: (1000 caracteres) / Main bibliography (1000 characters)

Curvelo-Garcia, A.S., Barros, P. (2015) - Química enológica - métodos analíticos. Avanços recentes no controlo da qualidade de vinhos e de outros produtos vitivinícolas. Publindústria-Edições técnicas. 600 pp.

Dias-Cardoso, A. (2007). O vinho: da uva à garrafa. Ancora Editora, 423 pp.

Iland, P.; Bruer, N.; Ewart, A.; Markides, A.; Sitters, J. (2004). Monitoring the winemaking process from grapes to wine techniques and concepts. 116 pp.

Iland, P; Edward, G.; Wilkes, E.; Bruer, N. (2004). Chemical Analysis of Grapes and Wine: Techniques and Concept

Jackson, R.S. (2002). Wine Tasting: a professional handbook. U.F.S.C. (editora).

Ribéreau-Gayon, P.; Dubourdieu, D., Donèche, B.; Lonvaud, A. (2006). Handbook of Enology.

Volume 1: The Microbiology of Wine and Vinifications; Volume 2: The Chemistry of Wine

Stabilization and Treatments. John Wiley & Sons.

Robinson, J. (2001). Guia de castas. Cotovia

Robinson, J. (200X). Curso de vinhos. Cotovia

Língua de ensino: Português (principal), Inglês (secundária)
Teaching language: Portuguese (main), English (secondary)

Santarém, _____



(docente responsável/responsible academic staff member)

Presidente do Conselho Pedagógico / Pedagogical Council President:



Data 12/10/2017

Presidente do Conselho Técnico Científico / Technical and scientific Council



Data 11/10/2017

Handwritten text, possibly a signature or name, located in the lower right quadrant of the page.

Handwritten text, possibly a date or a short note, located below the signature.