English version at the end of this document

Ano Letivo	2016-17
Unidade Curricular	FUNDAMENTOS DE VITICULTURA
Cursos	AGRONOMIA (1.º ciclo) (*) (*) Curso onde a unidade curricular é opcional
Unidade Orgânica	Faculdade de Ciências e Tecnologia
Código da Unidade Curricular	14591193
Área Científica	
Sigla	
Línguas de Aprendizagem	Português São admitidos estudantes que falem inglês, os quais terão apoio personalizado nessa língua.
Modalidade de ensino	Ensino presencial
Docente Responsável	Amílcar Manuel Marreiros Duarte

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)

* 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	S2	15T; 15TP	84	3

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

Precedências

<#assign seq2 = []> <#assign semestre_actual="teste"> <#assign existemObrigatorias= 0 > <#list planoDisciplinaAtribList as planoDisciplinaAtrib> <#if planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.cursos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.cursos.codeActivo== 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.codeActivo== 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.codeActivo== 'S' > <#if seq2?seq_contains(planoDisciplinaAtrib.plandisc.codeDurInscricao)?string("s","n") == "n"> <#if planoDisciplinaAtrib.plandisc.codeDurInscricao="S1,S2"> <#if seq2?seq_contains("S1")?string("s","n") == "n"> <#assign seq2 = seq2 + ["S1"] /> </#if> <#if seq2?seq_contains("S2")?string("s","n") == "n"> <#assign seq2 = seq2 + ["S2"] /> </#if> <#else> <#assign seq2 = seq2 + [planoDisciplinaAtrib.plandisc.codeDurInscricao] /> </#if> <#assign semestre_actual= planoDisciplinaAtrib.plandisc.codeDurInscricao/> </#if> <#if !planoDisciplinaAtrib.plandisc.getTableGrupos()??> <#assign existemObrigatorias = 1 /> </#if> </#if> </#list> <#assign seq13 = []> <#assign firstRow=0> <#assign separador=", "> <#list planoDisciplinaAtribList as planoDisciplinaAtrib> <#if planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.cursos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.cursos.codeActivo== 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.codeActivo== 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.codeActivo== 'S' > <#if (existemObrigatorias == 1 && !planoDisciplinaAtrib.plandisc.getTableGrupos()??) || existemObrigatorias == 0 > <#if !planoDisciplinaAtrib.plandisc.tableGrupos?has_content> <#list planoDisciplinaAtrib.plandisc.disprecesForDisprPladiFk as disprecesForDisprPladi > <#if !(disprecesForDisprPladi.disopcao)??> <#if seq13?seq_contains(disprecesForDisprPladi.tableDiscipByCdDisPre.descDiscip)?string("s","n") == "n"> <#if firstRow!=0> <#assign seq13 = seq13 + [separador] /> </#if> <#assign seq13 = seq13 + [disprecesForDisprPladi.tableDiscipByCdDisPre.descDiscip] /> <#assign firstRow=1> </#if> </#if> <#if (disprecesForDisprPladi.disopcao)??> <#if seq13?seq_contains(disprecesForDisprPladi.disopcao.tableDiscip.descDiscip)?string("s","n") == "n"> <#if firstRow!=0> <#assign seq13 = seq13 + [separador] /> </#if> <#assign seq13 = seq13 + [disprecesForDisprPladi.disopcao.tableDiscip.descDiscip] /> <#assign firstRow=1> </#if> </#if> </#list> <#else> <#-- caso seja opcional --> <#list planoDisciplinaAtrib.plandisc.tableGrupos.disopcaos as disopcao> <#if disopcao.tableDiscip.codeDiscip == codeDiscip> <#list disopcao.opcprecesForOpcprDisopFk as disprecesForDisprPladi > <#if (disprecesForDisprPladi.tableDiscip)??> <#if seq13?seq_contains(disprecesForDisprPladi.tableDiscip.descDiscip)?string("s","n") == "n"> <#if firstRow!=0> <#assign seq13 = seq13 + [separador] /> </#if> <#assign seq13 = seq13 + [disprecesForDisprPladi.tableDiscip.descDiscip] /> <#assign firstRow=1> </#if> </#if> <#if (disprecesForDisprPladi.disopcaoByOpcpreceDisopcaoPreFk.tableDiscip)??> <#if seq13?seq_contains(disprecesForDisprPladi.disopcaoByOpcpreceDisopcaoPreFk.tableDiscip.descDiscip)?string("s","n") == "n"> <#if firstRow!=0> <#assign seq13 = seq13 + [separador] /> </#if> <#assign seq13 = seq13 + [disprecesForDisprPladi.disopcaoByOpcpreceDisopcaoPreFk.tableDiscip.descDiscip] /> <#assign firstRow=1> </#if> </#if> </#list> </#if> </#list> </#if> </#if> </#if> </#list> <#assign firstRow=0> <#if seq13?has_content> <#list seq13?chunk(1) as row><#list row as cell><#if firstRow != 0> </#if>${cell}<#assign firstRow=1 /> </#list> </#list> <#else> Sem precedências </#if>

Conhecimentos Prévios recomendados

É recomendável que os alunos tenham formação básica em ciências agrárias.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Dotar os estudantes com conhecimentos teóricos e práticos sobre a cultura da vinha, as principais tecnologias empregues na sua produção. O estudante deve ficar apto a trabalhar como técnico de produção em viticultura, sendo capaz de tomar (ou recomendar) decisões sobre a instalação e manutenção de vinhas, nos diferentes modos de produção (convencional, produção integrada e modo de produção biológico). Os alunos devem adquirir conhecimentos básicos de manipulação de uva para consumo em fresco, assim como dos procedimentos relacionados com o fabrico do vinho.

Conteúdos programáticos

História da vinha e do vinho. Importância económica e sócio-cultural da viticultura. Morfologia e anatomia da videira. Sistemática. Porta-enxertos e castas. Ciclo biológico. Maturação da uva. Ecofisiologia. Propagação da videira. Implantação da vinha. Condução e poda. Rega e fertilização. Doenças e pragas da videira. Comercialização e processamento da uva

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A disciplina é leccionada em aulas teóricas e teorico-práticas. Nas primeiras transmitem-se os conceitos fundamentais e apresentam-se as bases teóricas da viticultura. As aulas teórico-práticas são usadas para visitas de estudo, discussão de temas relacionados com a viticultura e ainda para orientar os alunos na realização de um trabalho individual.

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

Fuentelsaz, F. & Peiteado, C. 2011 Un brindis por la tierra Manual de buenas prácticas en viticultura. WWF.

Magalhães, N. 2012. Manual de Boas Práticas Vitícolas. Região Demarcada do Douro. Instituto dos Vinhos do Douro e do Porto

Magalhães, N. 2015. Tratado de Viticultura. A Videira, a Vinha e o Terroir. Esfera Poetica.

Martinez de Toda, M. 1991. Biología de la vid Ed. Mundi-Prensa, Madrid.

Moreira, M U G, 2011. Práticas de Viticultura. Publindustria.

Perez Camacho, F. 1992. La uva de mesa. Ed. Mundi-Prensa, Madrid.

Reynier, A. Manual de viticultura. 1995. Mundi-Prensa, Madrid.

Ribereau-Gayon, J. & Peynaud, E. 1982. Ciencias y técnicas de la viña. 4 tomos. Ed. Hemisf. Sur. Argentina

Rombough, L. 2002. The Grape Grower: A Guide to Organic Viticulture. Chelsea Green Publishing, White River Junction, Vermont.

The American Phytopathological Society. 2007. Plagas y Enfermedades de la Vid. Mundi-Prensa.

Vaz, J. T. 1988. Uva de mesa. Técnicas modernas de produção. MAPA.

Academic Year	2016-17
Course unit	FUNDAMENTOS DE VITICULTURA
Courses	AGRONOMY (1st Cycle) (*) (*) Optional course unit for this course
Faculty / School	Faculdade de Ciências e Tecnologia
Main Scientific Area	
Acronym	
Language of instruction	Portuguese Students who speak English are admitted and have personalized support
Learning modality	Face-to-face teaching
Coordinating teacher	Amílcar Manuel Marreiros Duarte

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	15	0	0	0	0	0	0	84

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

<#assign seq2 = []> <#assign semestre_actual="teste"> <#assign existemObrigatorias= 0 > <#list planoDisciplinaAtribList as planoDisciplinaAtrib> <#if planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.cursos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.cursos.codeActivo== 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.codeActivo== 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.codeActivo== 'S' > <#if seq2?seq_contains(planoDisciplinaAtrib.plandisc.codeDurInscricao)?string("s","n") == "n"> <#if planoDisciplinaAtrib.plandisc.codeDurInscricao="S1,S2"> <#if seq2?seq_contains("S1")?string("s","n") == "n"> <#assign seq2 = seq2 + ["S1"] /> </#if> <#if seq2?seq_contains("S2")?string("s","n") == "n"> <#assign seq2 = seq2 + ["S2"] /> </#if> <#else> <#assign seq2 = seq2 + [planoDisciplinaAtrib.plandisc.codeDurInscricao] /> </#if> <#assign semestre_actual= planoDisciplinaAtrib.plandisc.codeDurInscricao/> </#if> <#if !planoDisciplinaAtrib.plandisc.getTableGrupos()??> <#assign existemObrigatorias = 1 /> </#if> </#if> </#list> <#assign seq13 = []> <#assign firstRow=0> <#assign separador=", "> <#list planoDisciplinaAtribList as planoDisciplinaAtrib> <#if planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.cursos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.codePublico == 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.cursos.codeActivo== 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.planos.codeActivo== 'S' && planoDisciplinaAtrib.plandisc.ramos.codeActivo== 'S' > <#if (existemObrigatorias == 1 && !planoDisciplinaAtrib.plandisc.getTableGrupos()??) || existemObrigatorias == 0 > <#if !planoDisciplinaAtrib.plandisc.tableGrupos?has_content> <#list planoDisciplinaAtrib.plandisc.disprecesForDisprPladiFk as disprecesForDisprPladi > <#if !(disprecesForDisprPladi.disopcao)??> <#if seq13?seq_contains(disprecesForDisprPladi.tableDiscipByCdDisPre.descDiscip)?string("s","n") == "n"> <#if firstRow!=0> <#assign seq13 = seq13 + [separador] /> </#if> <#assign seq13 = seq13 + [disprecesForDisprPladi.tableDiscipByCdDisPre.descDiscip] /> <#assign firstRow=1> </#if> </#if> <#if (disprecesForDisprPladi.disopcao)??> <#if seq13?seq_contains(disprecesForDisprPladi.disopcao.tableDiscip.descDiscip)?string("s","n") == "n"> <#if firstRow!=0> <#assign seq13 = seq13 + [separador] /> </#if> <#assign seq13 = seq13 + [disprecesForDisprPladi.disopcao.tableDiscip.descDiscip] /> <#assign firstRow=1> </#if> </#if> </#list> <#else> <#-- caso seja opcional --> <#list planoDisciplinaAtrib.plandisc.tableGrupos.disopcaos as disopcao> <#if disopcao.tableDiscip.codeDiscip == codeDiscip> <#list disopcao.opcprecesForOpcprDisopFk as disprecesForDisprPladi > <#if (disprecesForDisprPladi.tableDiscip)??> <#if seq13?seq_contains(disprecesForDisprPladi.tableDiscip.descDiscip)?string("s","n") == "n"> <#if firstRow!=0> <#assign seq13 = seq13 + [separador] /> </#if> <#assign seq13 = seq13 + [disprecesForDisprPladi.tableDiscip.descDiscip] /> <#assign firstRow=1> </#if> </#if> <#if (disprecesForDisprPladi.disopcaoByOpcpreceDisopcaoPreFk.tableDiscip)??> <#if seq13?seq_contains(disprecesForDisprPladi.disopcaoByOpcpreceDisopcaoPreFk.tableDiscip.descDiscip)?string("s","n") == "n"> <#if firstRow!=0> <#assign seq13 = seq13 + [separador] /> </#if> <#assign seq13 = seq13 + [disprecesForDisprPladi.disopcaoByOpcpreceDisopcaoPreFk.tableDiscip.descDiscip] /> <#assign firstRow=1> </#if> </#if> </#list> </#if> </#list> </#if> </#if> </#if> </#list> <#assign firstRow=0> <#if seq13?has_content> <#list seq13?chunk(1) as row><#list row as cell><#if firstRow != 0> </#if>${cell}<#assign firstRow=1 /> </#list> </#list> <#else> no pre-requisites </#if>

Prior knowledge and skills

It is recommended that students have basic training in agricultural sciences.

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

Provide students with theoretical and practical knowledge about the culture of Vineyard and the key technologies employed in its production. The student should be able to work as a production technician in viticulture, being able to take (or recommend) decisions on the installation and maintenance of vineyards in different modes of production (conventional, integrated production and organic production). Students should acquire basic knowledge of handling grapes for fresh consumption, as well as procedures related to wine making.

Syllabus

History of Vine and Wine. Economical and socio-cultural importance of the viticulture. Morphology and anatomy of the grapevine. Biological cycle. Ecophysiology. Systematic. Rootstocks and varieties. Propagation of the vine. Implementation of the vineyard. Training and pruning. Irrigation and fertilization. Grape maturation. Marketing and processing of grapes.

Teaching methodologies (including evaluation)

The subject is taught in lectures and theoretical-practical classes. In the lectures are transmitted fundamental concepts and the theoretical foundations of viticulture are presented. The practical classes are used to field trips, discussion of topics related to viticulture and also to guide students in the realization of an individual academic work.

The evaluation scheme is based on the realization of two tests and / or an examination and an individual academic work. To get approved at this subject students must obtain approval in both evaluation components.

Main Bibliography

Fuentelsaz, F. & Peiteado, C. 2011 Un brindis por la tierra Manual de buenas prácticas en viticultura. WWF.

Magalhães, N. 2012. Manual de Boas Práticas Vitícolas. Região Demarcada do Douro. Instituto dos Vinhos do Douro e do Porto

Magalhães, N. 2015. Tratado de Viticultura. A Videira, a Vinha e o Terroir. Esfera Poetica.

Martinez de Toda, M. 1991. Biología de la vid Ed. Mundi-Prensa, Madrid.

Moreira, M U G, 2011. Práticas de Viticultura. Publindustria.

Perez Camacho, F. 1992. La uva de mesa. Ed. Mundi-Prensa, Madrid.

Reynier, A. Manual de viticultura. 1995. Mundi-Prensa, Madrid.

Ribereau-Gayon, J. & Peynaud, E. 1982. Ciencias y técnicas de la viña. 4 tomos. Ed. Hemisf. Sur. Argentina

Rombough, L. 2002. The Grape Grower: A Guide to Organic Viticulture. Chelsea Green Publishing, White River Junction, Vermont.

The American Phytopathological Society. 2007. Plagas y Enfermedades de la Vid. Mundi-Prensa.

Vaz, J. T. 1988. Uva de mesa. Técnicas modernas de produção. MAPA.