



UCA

Universidad
de Cádiz

**GRADO EN ENOLOGÍA
GUIA DE 3^{er}CURSO
Curso 2016-17**



Facultad
de Ciencias

Campus de Puerto Real
ciencias.uca.es

Índice

Equipo de Gobierno	1
Información de Contacto Facultad de Ciencias	1
Planificación Docente Curso 2016/2017	2
Espacios Docentes.....	2
Planos de la Facultad.....	3
Composición de Grupos.....	5
Asignaturas.....	6
Horarios del quinto semestre	7
Horarios del sexto semestre.....	9
Calendario académico 2016/2017.....	11
Fechas de Exámenes.....	13
Competencias del Título.....	14
Fichas de las Asignaturas del Quinto Semestre	17
Fichas de las asignaturas Sexto Semestre.....	30
Fichas de las Asignaturas Anuales	45
Profesorado	49
Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante (PROA)	50
Enlaces de interés	52

Equipo de Gobierno

Decano

José Manuel Gómez Montes de Oca

josemanuel.montesdeoca@uca.es

Vicedecano de Infraestructura y Posgrado

Ismael Cross Pacheco

ismael.cross@uca.es

Vicedecana de Ordenación Académica y Planificación

M^a de los Santos Bruzón Gallego

m.bruzon@uca.es

Vicedecana de Relaciones Institucionales y Movilidad

Laura Cubillana Aguilera

laura.cubillana@uca.es

Secretaria

Josefina Aleu Casatejada

secretaria.ciencias@uca.es

Coordinadora del Grado en Biotecnología

Gema Cabrera Revuelta

gema.cabrera@uca.es

Coordinadora del Grado en Enología

Ana M^a Roldán Gómez

ana.roldan@uca.es

Coordinadora del Grado en Ingeniería Química

Jezabel Sánchez Oneto

jezabel.sanchez@uca.es

Coordinador del Grado en Matemáticas

José Manuel Díaz Moreno

josemanuel.diaz@uca.es

Coordinadora del Grado en Química

Ana M^a Simonet Morales

ana.simonet@uca.es

Información de Contacto Facultad de Ciencias

Facultad de Ciencias

956 01 2700

Decanato Facultad de Ciencias

956 01 6303

ciencias@uca.es

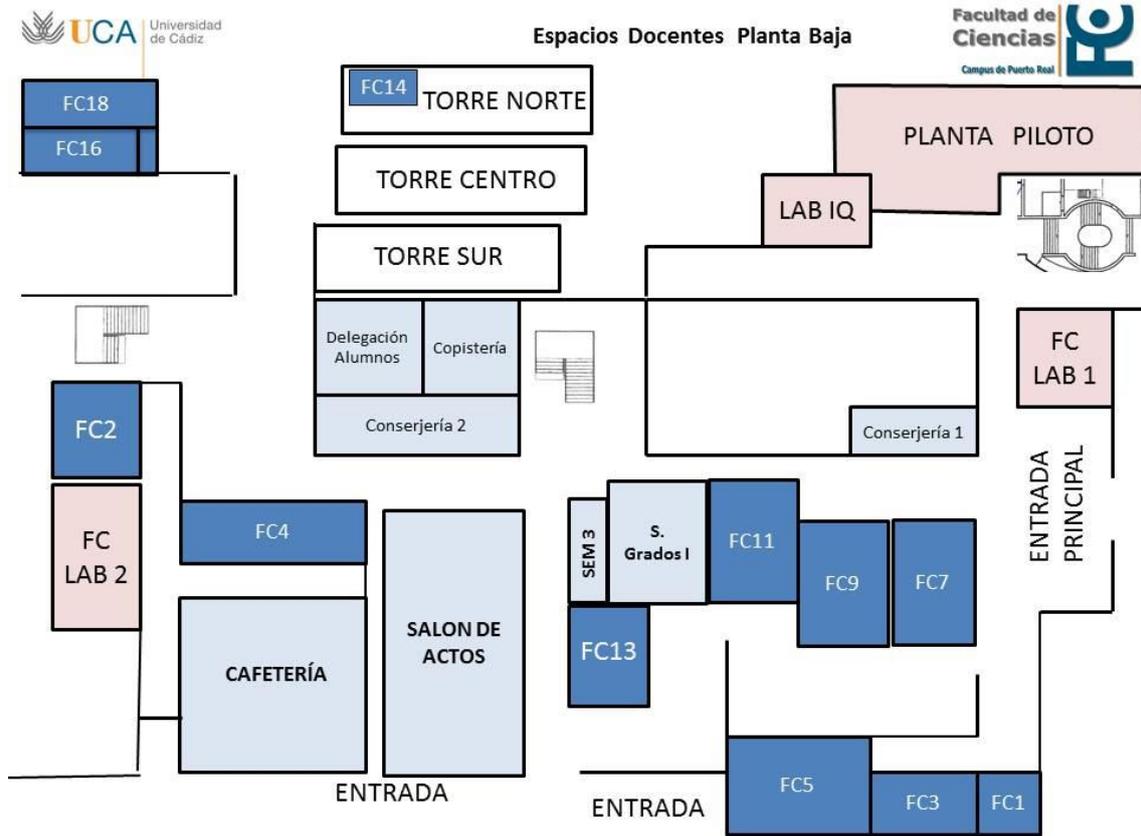
Planificación Docente Curso 2016/2017

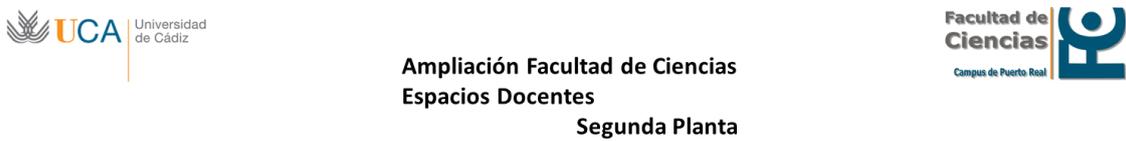
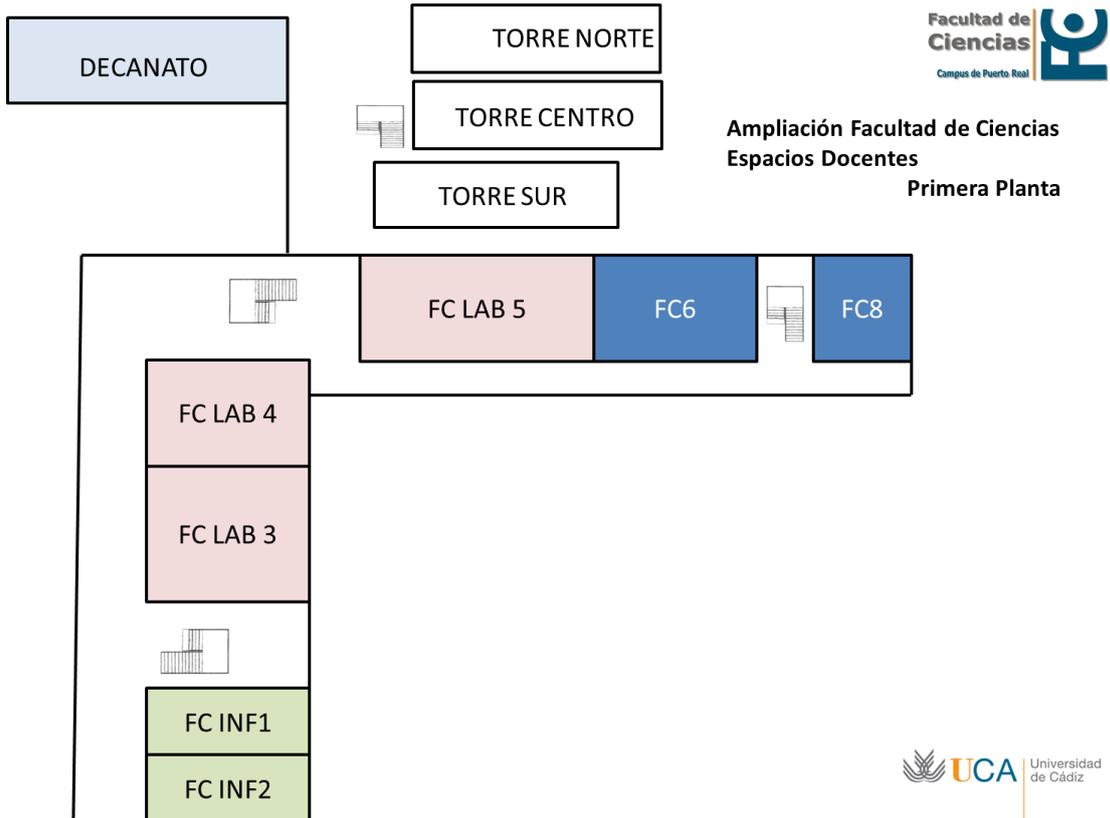
Espacios Docentes

FACULTAD CIENCIAS			
AULAS	CAPACIDAD	LABORATORIOS	CAPACIDAD
FC 9	60	FC LAB 1	48
FC 10	30	FC LAB 3	25
FC 12	32	FC LAB 4	15
		FC LAB 6	15
		FC LAB 7	25
		FC LAB 8	15
		PLANTA PILOTO (PP)	100
		AULA DE PROYECTO	32
AULAS INFORMÁTICA		CAPACIDAD	
FC INF 2			30
FC INF 3			30
AULARIO SUR			
AULAS		CAPACIDAD	
AC 16			99
CASEM			
	15		63
LABORATORIOS			
		LAB 401	
		LAB 511	
		LAB 512	
		LAB 509	
OTROS CENTROS			
		SALA DE CATAS IVAGRO	
		LAB CTL-2	

ATENCIÓN: La asignación de Aulas que aparece en esta Planificación puede sufrir modificaciones en función del ajuste final entre el tamaño de los grupos y la capacidad de las diferentes aulas asignadas, así como por las peticiones que se realicen desde los Servicios Generales de Coordinación del Campus.

Planos de la Facultad





Composición de Grupos

Con carácter general, y siempre y cuando no incurran incidencias particulares en asignaturas concretas, la composición de los grupos se realizará atendiendo al orden alfabético de los apellidos, de acuerdo con la distribución que se indica en la siguiente tabla. En cualquier caso, dicha ordenación podrá modificarse al objeto de evitar la existencia de grupos descompensados.

Número de Grupos	Distribución	
Dos	Grupo A	De la <u>A</u> a la <u>J</u> (inclusive)
	Grupo B	De la <u>K</u> a la <u>Z</u> (inclusive)
Tres	Grupo A	De la <u>A</u> a la <u>I</u> (inclusive)
	Grupo B	De la <u>J</u> a la <u>R</u> (inclusive)
	Grupo C	De la <u>S</u> a la <u>Z</u> (inclusive)

NOTA: Los grupos para la realización de prácticas de laboratorio pueden sufrir modificaciones con respecto a lo anteriormente expuesto, por lo que, en esos casos, la organización y nomenclatura empleada puede variar.

Asignaturas

El horario del tercer curso del Grado en Enología para las clases de Teoría, Prácticas informáticas y Seminarios, así como de laboratorio y salidas de campo (SC) se recogen en la siguiente tabla. Teniendo en cuenta el número de horas presenciales correspondientes a cada asignatura, en algunos casos la impartición de las clases no ocupa todo el semestre.

El coordinador del Grado gestionará con los profesores los días marcados como AAD/PROA, para la realización de las actividades académicas correspondientes con los alumnos.

CÓDIGO	NOMBRE	CLAVE	ECTS	HORAS PRESENCIALES		
				T +P+ S	L	SC
SEMESTRE 5º						
40212015	Bioquímica Enológica	BE	6	58	-	2
40212016	Microbiología Enológica	MBE	6	58	-	2
40212017	Composición química de vinos y derivados	CQVD	6	58	-	2
40212023	Edafología	EDAF	3	24	6	-
40212024	Viticultura	VITIC	6	60		
ANUAL						
40212025	Prácticas Integradas en Viticultura	PIV	6	-	50	10

CÓDIGO	NOMBRE	CLAVE	ECTS	HORAS PRESENCIALES		
				T +P+ S	L	SC
SEMESTRE 6º						
40212012	Economía y Gestión de Empresa Vitivinícola	EGEV	6	60	-	-
40212014	Normativa y legislación vitivinícola	NLV	3	30	-	-
40212018	Análisis y control químico enológico	ACQE	6	58	-	2
40212019	Prácticas integradas enológicas	PIE	6	-	60	-
40212020	Tecnología e Ingeniería Enológica	TIE	6	58	-	2
ANUAL						
40212025	Prácticas Integradas en Viticultura	PIV	6	-	50	10

OBSERVACIONES

Prácticas Integradas en Viticultura (PIV): asignatura de carácter anual, constará de 13 sesiones de prácticas de campo de 4 horas cada una y dos salidas de campo que tendrán lugar, a lo largo del año, y 2 salidas de campo, de 5 horas cada una.

Las prácticas y salidas de campo de esta asignatura se realizarán los viernes en horario de mañana o de lunes a jueves en horario de tarde y la fecha dependerá del ciclo vegetativo de la vid y de las condiciones climatológicas. El profesor de la asignatura avisará con antelación de la fecha y hora de cada visita así como de las salidas de campo.

Horarios del quinto semestre

SEMANAS	HORA	AULAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEM 1: 03/10-07/10	9:30	FC12		CQVD	BE	CQVD	VITIC
	10:30	FC12		CQVD	BE	CQVD	VITIC
	11:30	FC12		MBE	EDAF	MBE	EDAF
	12:30	FC12		MBE	EDAF	MBE	EDAF
	13:30	FC12		AAD/PROA	AAD/PROA	BE	
SEM 2: 10/10-14/10	8:30	FC12	VITIC				
	9:30	FC12	VITIC	CQVD		CQVD	VITIC
	10:30	FC12	AAD/PROA	CQVD		CQVD	VITIC
	11:30	FC12	BE	MBE		MBE	EDAF
	12:30	FC12	BE	MBE		MBE	EDAF
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA		BE	
SEM 3: 17/10-21/10	9:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	VITIC
	10:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	VITIC
	11:30	FC12	BE	MBE	EDAF	MBE	EDAF
	12:30	FC12	BE	MBE	EDAF	MBE	EDAF
	13:30	FC12		AAD/PROA	AAD/PROA	BE	
SEM 4: 24/10-28/10	9:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	VITIC
	10:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	VITIC
	11:30	FC12	BE	MBE	EDAF	MBE	EDAF
	12:30	FC12	BE	MBE	EDAF	MBE	EDAF
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	BE	
SEM 5: 31/10-04/11	9:30	FC12			BE	CQVD	VITIC
	10:30	FC12			BE	CQVD	VITIC
	11:30	FC12			EDAF	MBE	EDAF
	12:30	FC12			EDAF	MBE	EDAF
	13:30	FC12			AAD/PROA	AAD/PROA	
SEM 6: 07/11-11/11	9:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	
	10:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	
	11:30	FC12	BE	MBE	EDAF	MBE	
	12:30	FC12	BE	MBE	EDAF	MBE	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	
	15:30 a 17:30	LAB CTL-2		EDAF_A	EDAF_B	EDAF_A	
SEM 7: 14/11-18/11	9:30	FC12	VITIC	CQVD	PRESENTACIÓN PIV IFAPA	CQVD	VITIC
	10:30	FC12	VITIC	CQVD		CQVD	VITIC
	11:30	FC12	BE	MBE		MBE	EDAF
	12:30	FC12	BE	MBE		MBE	EDAF
	13:30	FC12	EDAF	EDAF		AAD/PROA	AAD/PROA
	15:30 a 17:30	LAB CTL-2		EDAF_B	EDAF_A	EDAF_B	
SEM 8: 21/11-25/11	9:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	Tutoría EDAF
	10:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	Tutoría EDAF
	11:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	VITIC
	12:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	VITIC
	13:30	FC12	CQVD	VITIC	MBE	BE	

SEMANAS	HORA	AULAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEM 9: 28/11-02/12	9:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	VITIC
	10:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	VITIC
	11:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	AAD/PROA
	12:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	AAD/PROA
	13:30	FC12	CQVD	VITIC	MBE	BE	
SEM 10: 12/12-16/12	9:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	VITIC
	10:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	VITIC
	11:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	AAD/PROA
	12:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	AAD/PROA
	13:30	FC12	CQVD	VITIC	MBE	BE	
SEM 11: 19/12-23/12	9:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	
	10:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	
	11:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	
	12:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	
	13:30	FC12	CQVD	VITIC	MBE	BE	
SEM 12: 09/01-13/01	9:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	AAD/PROA
	10:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	AAD/PROA
	11:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	AAD/PROA
	12:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	AAD/PROA
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	BE	
SEM 13: 16/01-20/01	9:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	AAD/PROA
	10:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	AAD/PROA
	11:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	AAD/PROA
	12:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	AAD/PROA
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	BE	
SEM 14: 23/01-26/01	9:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	
	10:30	FC12	VITIC	CQVD	BE	CQVD	
	11:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	
	12:30	FC12	BE	MBE	VITIC	MBE	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	

Horarios del sexto semestre

SEMANAS	HORA	AULAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEM 1: 06/03-10/03	9:30	FC12	TIE		TIE		EGEV
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	EGEV
	10:30	FC12	TIE		TIE		TIE
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	NLV	EGEV	TIE
	12:30	FC12	NLV	EGEV	NLV	EGEV	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	
SEM2: 13/03-17/03	9:30	FC12	TIE		TIE		EGEV
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	EGEV
	10:30	FC12	TIE		TIE		TIE
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	NLV	EGEV	TIE
	12:30	FC12	NLV	EGEV	NLV	EGEV	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	
SEM 3: 20/03-24/03	9:30	FC12	TIE		TIE		EGEV
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	EGEV
	10:30	FC12	TIE		TIE		TIE
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	NLV	EGEV	TIE
	12:30	FC12	NLV	EGEV	NLV	EGEV	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	
SEM 4: 27/04-31/04	9:30	FC12	TIE		TIE		EGEV
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	EGEV
	10:30	FC12	TIE		TIE		TIE
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	NLV	EGEV	TIE
	12:30	FC12	NLV	EGEV	NLV	EGEV	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	
SEM 5: 03/04-07/04	9:30	FC12	TIE		TIE		TIE
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	10:30	FC12	TIE		TIE		TIE
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	ACQE	EGEV	
	12:30	FC12	NLV	EGEV	ACQE	EGEV	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA		AAD/PROA	
SEM 6: 17/04-21/04	9:30	FC12	TIE		TIE		
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	10:30	FC12	TIE		TIE		
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	ACQE	EGEV	
	12:30	FC12	NLV	EGEV	ACQE	EGEV	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA		AAD/PROA	
SEM 7: 24/04-28/04	9:30	FC12	TIE		TIE		
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	10:30	FC12	TIE		TIE		
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	ACQE	EGEV	
	12:30	FC12	NLV	EGEV	ACQE	EGEV	
	13:30				AAD/PROA		AAD/PROA

SEMANAS	HORA	AULAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEM 8: 01/05-05/05	9:30	FC12			TIE		
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	10:30	FC12			TIE		
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12		EGEV	AAD/PROA	EGEV	
	12:30	FC12		EGEV	AAD/PROA	EGEV	
	13:30	FC12		AAD/PROA		AAD/PROA	
	15:30-19:30	PP		PIE	PIE	PIE	PIE
SEM 9: 08/05-12/05	9:30	FC12	TIE		TIE		
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	10:30	FC12	TIE		TIE		
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	AAD/PROA	EGEV	
	12:30	FC12	NLV	EGEV	AAD/PROA	EGEV	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA		AAD/PROA	
	15:30-16:30	PP		PIE		PIE	
SEM 10: 15/05-19/05	9:30	FC12	TIE		TIE		
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	10:30	FC12	TIE		TIE		
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	AAD/PROA	EGEV	
	12:30	FC12	NLV	EGEV	AAD/PROA	EGEV	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA		AAD/PROA	
	15:30-16:30	PP		PIE		PIE	
SEM 11: 22/05-26/05	9:30	FC12	TIE		TIE		
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	10:30	FC12	TIE		TIE		
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	AAD/PROA	EGEV	
	12:30	FC12	NLV	EGEV	AAD/PROA	EGEV	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA		AAD/PROA	
	15:30-16:30	FC LAB 1		PIE			
15:30-19:30	FC LAB 1			PIE	PIE	PIE	
SEM 12: 29/05-02/06	9:30	FC12	TIE		TIE		
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	10:30	FC12	TIE		TIE		
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12	NLV	EGEV	AAD/PROA	EGEV	
	12:30	FC12	NLV	EGEV	AAD/PROA	EGEV	
	13:30	FC12	AAD/PROA	AAD/PROA		AAD/PROA	
	15:30-19:30	FC LAB 1	PIE	PIE	PIE	PIE	PIE
SEM 13: 5/06-09/06	9:30	FC12			TIE		PIE
	9:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	10:30	FC12			TIE		PIE
	10:30	FC INF 3		ACQE		ACQE	
	11:30	FC12		EGEV	AAD/PROA	EGEV	PIE
	12:30	FC12		EGEV	AAD/PROA	EGEV	PIE
	13:30	FC12		AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	

Calendario académico 2016/2017

CALENDARIO 2016-2017

semana nº	sep-16							semana nº	feb-17						
	L	M	Mi	J	V	S	D		L	M	Mi	J	V	S	D
				1	2	3	4	EXÁMENES	13	14	15	16	17	18	19
	5	6	7	8	9	10	11	EXÁMENES	20	21	22	23	24	25	26
	12	13	14	15	16	17	18	CARNAVAL	27	28					
	19	20	21	22	23	24	25								
JORNADAS	26	27	28	29	30										
	oct-16								mar-17						
	L	M	Mi	J	V	S	D	CARNAVAL	L	M	Mi	J	V	S	D
JORNADAS						1	2	1	6	7	8	9	10	11	12
1	3	4	5	6	7	8	9	2	13	14	15	16	17	18	19
2	10	11	12	13	14	15	16	3	20	21	22	23	24	25	26
3	17	18	19	20	21	22	23	4	27	28	29	30	31		
4	24	25	26	27	28	29	30								
5	31														
	nov-16								abr-17						
	L	M	Mi	J	V	S	D	5	L	M	Mi	J	V	S	D
5		1	2	3	4	5	6	SEMANA SANTA	3	4	5	6	7	8	9
6	7	8	9	10	11	12	13	6	10	11	12	13	14	15	16
7	14	15	16	17	18	19	20	7	17	18	19	20	21	22	23
8	21	22	23	24	25	26	27		24	25	26	27	28	29	30
9	28	29	30												
	dic-16								may-17						
	L	M	Mi	J	V	S	D	8	L	M	Mi	J	V	S	D
9				1	2	3	4	9	1	2	3	4	5	6	7
	5	6	7	8	9	10	11	10	8	9	10	11	12	13	14
10	12	13	14	15	16	17	18	11	15	16	17	18	19	20	21
11/NAVIDAD	19	20	21	22	23	24	25	12	22	23	24	25	26	27	28
NAVIDAD	26	27	28	29	30	31		13	29	30	31				
	ene-17								jun-17						
	L	M	Mi	J	V	S	D	12	L	M	Mi	J	V	S	D
NAVIDAD							1	EXÁMENES	5	6	7	8	9	10	11
NAVIDAD	2	3	4	5	6	7	8	EXÁMENES	12	13	14	15	16	17	18
12	9	10	11	12	13	14	15	EXÁMENES	19	20	21	22	23	24	25
13	16	17	18	19	20	21	22		26	27	28	29	30		
14	23	24	25	26	27	28	29								
EXÁMENES	30	31						EXÁMENES	3	4	5	6	7	8	9
	feb-17								jul-17						
	L	M	Mi	J	V	S	D	EXÁMENES	L	M	Mi	J	V	S	D
EXÁMENES			1	2	3	4	5	EXÁMENES	10	11	12	13	14	15	16
EXÁMENES	6	7	8	9	10	11	12	EXÁMENES	17	18	19	20	21	22	23
								EXÁMENES	24	25	26	27	28	29	30
								EXÁMENES	31						

nº días

Nº DE DÍAS DE CLASES: 63	
03-oct	APERTURA CURSO
04-oct	COMIENZO CLASES
11-nov	SAN ALBERTO MAGNO
24-dic a 6-ene	VACACIONES DE NAVIDAD
27-ene	STO.TOMÁS DE AQUINO
11-feb	F.LOCAL (patrona Puerto Real)
27-feb al 5-mar	CARNAVAL
30-ene al 24-feb	EXÁM. FEBRERO
12-oct, 1 nov, 6 y 8-dic	F.NACIONALES

EXÁMENES
 CURSO 15-16
 SIN ACTIVIDAD ACADÉMICA

nº días

Nº DE DÍAS DE CLASES: 63	
28-feb	FIESTA AUTONÓMICA
10-abril al 16-abril	SEMANA SANTA
01-may	FIESTA NACIONAL
05/06/2015 (pendiente)	F. LOCAL (lunes feria)
12-jun al 7-jul	EXÁMENES DE JUNIO
1 al 23-sep	EXÁM. DE SEPTIEMBRE
26-sep	FIN CURSO ACADÉMICO

Fechas de Exámenes

CONVOCATORIA DE FEBRERO (GEN)

TURNO DE MAÑANA (10:00 h.) TURNO DE TARDE (16:00) MARCADOS CON (*)

AULAS	30/01/2017	31/01/2017	01/02/2017	02/02/2017	03/02/2017
FC12	MBE_3_GEN		PIE_3_GEN		CQVD_3_GEN
AULAS	06/02/2017	07/02/2017	08/02/2017	09/02/2017	10/02/2017
FC12	NLV_3_GEN		PIV_3_GEN		BE_3_GEN
AULAS	13/02/2017	14/02/2017	15/02/2017	16/02/2017	17/02/2017
FC12	EDAF_3_GEN		EGEV_3_GEN		VITIC_3_GEN
AULAS	20/02/2017	21/02/2017	22/02/2017	23/02/2017	24/02/2017
FC12	ACQE_3_GEN		TIE_3_GEN		3_GEN_R

CONVOCATORIA DE JUNIO (GEN)

TURNO DE MAÑANA (10:00 h.) TURNO DE TARDE (16:00) MARCADOS CON (*)

AULAS	12/06/2017	13/06/2017	14/06/2017	15/06/2017	16/06/2017
FC12	EGEV_3_GEN	PIE_3_GEN		ACQE_3_GEN	
AULAS	19/06/2017	20/06/2016	21/06/2017	22/06/2017	23/06/2017
FC12		VITIC_3_GEN		MBE_3_GEN	BE_3_GEN
AULAS	26/06/2017	27/06/2017	28/06/2017	29/06/2017	30/06/2017
FC12		NLV_3_GEN		TIE_3_GEN	EDAF_3_GEN
AULAS	03/07/2017	04/07/2017	05/07/2017	06/07/2017	07/07/2017
FC12	CQVD_3_GEN		PIV_3_GEN	3_GEN_R	

CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE (GEN)

TURNO DE MAÑANA (10:00 h.) TURNO DE TARDE (16:00) MARCADOS CON (*)

AULAS	28/08/2017	29/08/2017	30/08/2017	31/08/2017	01/09/2017
FC12					EDAF_3_GEN
AULAS	04/09/2017	05/09/2017	06/09/2017	07/09/2017	08/09/2017
FC12	CQVD_3_GEN		EGEV_3_GEN		ACQE_3_GEN
AULAS	11/09/2017	12/09/2017	13/09/2017	14/09/2017	15/09/2017
FC12	TIE_3_GEN	NLV_3_GEN	PIV_3_GEN		BE_3_GEN
AULAS	18/09/2017	19/09/2017	20/09/2017	21/09/2017	22/09/2017
FC12	VITIC_3_GEN	PIE_3_GEN	MBE_3_GEN		3_GEN_R

Competencias del Título

A continuación se detallan las competencias básicas, generales, transversales y específicas del Grado en Enología, las cuales se desarrollarán, en diferentes niveles, en las distintas materias de las que consta el título. Al finalizar los estudios del Grado en Enología, los estudiantes deberán haber adquirido las siguientes competencias:

Competencias Básicas

- CB01: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- CB02: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB03: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB04: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB05: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias Generales

- CG01 Competencia idiomática (Compromiso UCA)
- CG02 Competencia en otros valores (Compromiso UCA)
- CG03 Desarrollo de los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento.
- CG04 Capacidad de análisis y síntesis.
- CG05 Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones y de tomar decisiones.
- CG06 Capacidad para trabajar en equipo.
- CG07 Capacidad de ser responsable ante temas medioambientales.
- CG08 Capacidad de ejercer éticamente su ejercicio profesional.
- CG09 Capacidad para participar en la creación y funcionamiento de una empresa.
- CG10 Capacidad para utilizar con fluidez la informática a nivel de usuario.

Competencias Transversales

- CT1 Capacidad de organización y planificación

Competencias Específicas

- CE01 Tener la capacidad para la resolución de los problemas matemáticos y estadísticos necesarios para el ejercicio de la profesión de enólogo.
- CE02 Tener la capacidad para la resolución de los problemas químicos necesarios para el ejercicio de la profesión de enólogo.
- CE03 Tener capacidad para la resolución de los problemas físicos necesarios para el ejercicio de la profesión de enólogo.

- CE04 Conocer los principios de la biología necesarios para el ejercicio de la profesión de enólogo.
- CE05 Conocer los principios de la bioquímica, la microbiología y la genética necesarios para el ejercicio de la profesión de enólogo.
- CE06 Conocer las bases científicas y tecnológicas de la producción vegetal y su aplicación a la producción vitivinícola.
- CE07 Conocer los principios de la vitivinicultura en sus aspectos geográficos, históricos, sociales y de salud.
- CE08 Ser capaz de controlar el sistema productivo de la materia prima integrando los conocimientos de edafología, geología, climatología y viticultura.
- CE09 Ser capaz de colaborar en la programación y diseño de nuevas plantaciones de viñedo, o modificaciones de las existentes, así como en la selección y dotación de maquinaria y utillaje vitícola.
- CE10 Ser capaz de colaborar en la selección, diseño, capacidad y dotación de maquinaria, utillaje e instalaciones de bodega o modificaciones de las existentes.
- CE11 Ser capaz de dirigir o realizar las investigaciones o ensayos precisos al progreso de la viticultura y de la enología, a las técnicas de su control de calidad o a las necesidades concretas del puesto de trabajo.
- CE12 Ser capaz de seleccionar las uvas y de realizar su transformación en vino, de acuerdo al tipo de producto buscado.
- CE13 Ser capaz de dominar las prácticas y tratamientos enológicos adecuados a la elaboración de los distintos tipos de vinos conociendo la composición química de la uva, el mosto y el vino y su evolución.
- CE14 Ser capaz de elegir y dirigir la realización de los análisis físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos necesarios para el control de materias primas, productos enológicos, productos intermedios del proceso de elaboración y productos finales a lo largo de su proceso evolutivo, de interpretar los resultados y dar los consejos y prescripciones necesarias.
- CE15 Ser capaz de dirigir y controlar la crianza y envejecimiento de los vinos sometidos a estos procesos, así como la elaboración de alcoholes, vinos especiales, productos derivados y afines.
- CE16 Ser capaz de aprovechar los subproductos de la vid, mosto y vino.
- CE17 Ser capaz de controlar y gestionar residuos y las emisiones contaminantes producidos por las empresas vitivinícolas conociendo su influencia en el medioambiente.
- CE18 Ser capaz de organizar la producción y el envasado de una empresa vitivinícola, controlando y formando a los trabajadores implicados, en base a sus posibilidades técnicas, económicas y legales, así como dirigir la puesta en el mercado de los productos finales colaborando en su comercialización y promoción.
- CE19 Ser capaz de gestionar y controlar la aplicación de normas de calidad y las condiciones de seguridad e higiene de los procesos, del personal y del área de trabajo, especialmente en los puntos críticos de las empresas vitivinícolas.
- CE20 Ser capaz de aplicar la reglamentación y legislación nacional e internacional relacionada con el sector.
- CE21 Ser capaz de controlar los procesos de toma de muestras, control de existencias, peritajes, promoción y desarrollo de cualquier producto relacionado directa o indirectamente con la vitivinicultura.
- CE22 Ser capaz de cooperar técnicamente en la comercialización de los productos enológicos, materiales auxiliares y maquinaria de campo y bodega.
- CE23 Ser capaz de colaborar técnicamente en las empresas, entidades y organismos que prestan sus servicios a la vitivinicultura como prensa, editoriales, restauración, organizaciones de consumidores, etc.
- CE24 Conocer los fundamentos del diseño de los equipos básicos para la producción de vinos y derivados.
- CE25 Conocer las bases científico-tecnológicas de los procesos industriales relacionados con la elaboración de vinos y derivados, sabiendo integrar de forma óptima las distintas operaciones unitarias implicadas.

Fichas de las Asignaturas



5º
Semestre

BIOQUÍMICA ENOLÓGICA

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	BIOQUÍMICA ENOLÓGICA			Código:	40212015
Tipo:	Obligatoria	Curso:	3º	ECTS:	6
Departamento:	BIOQUIM. Y BIOL. MOLEC., MICROB., MED. PREV. Y SALUD PUBL., FISIOL. Y GEN.				
Requisitos:	Los propios de acceso al Título de Grado en Enología				
Recomendaciones:	Se recomienda haber cursado la asignatura de Biología				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Carlos	Pendón	Meléndez	Profesor Titular Universidad	S

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

BLOQUES TEMÁTICOS

I INTRODUCCIÓN

II FISIOLOGÍA Y BIOQUIMICA VEGETAL

III ESTRUCTURA, COMPOSICIÓN BIOQUÍMICA Y MADURACIÓN DE LA UVA

IV BIOQUÍMICA DE LAS FERMENTACIONES, LA VINIFICACIÓN Y LA CRIANZA BIOLÓGICA

V APLICACIONES BIOQUÍMICAS A LA PRODUCCIÓN DEL VINO

Cada una de estos bloques incluye los capítulos y temas que se detallan a continuación:

I. INTRODUCCIÓN

- TEMA 1. Conceptos preliminares
 - La Bioquímica y la Enología.

II FISIOLOGÍA Y BIOQUIMICA VEGETAL

- TEMA 2. La célula vegetal
 - 2.1 Estructura de la célula vegetal. Orgánulos vegetales. El genoma de las plantas
- TEMA 3. Metabolismo de las células vegetales
 - 3.1. Introducción general al metabolismo
 - 3.2. Fotosíntesis, Fijación del CO₂, Respiración, Asimilación de nitrógeno y azufre, Metabolismo Secundario. Hormonas vegetales y su función.

III. ESTRUCTURA, COMPOSICIÓN BIOQUÍMICA y MADURACIÓN DE LA UVA

- TEMA 4. El grano de uva
 - 4.1. Tipos de uva y características. La uva de vino. Estructura de la baya. Importancia enológica de las partes de la uva.
- TEMA 5. Composición Bioquímica y maduración de la uva
 - 5.1. Glúcidos
 - 5.2. Lípidos
 - 5.3. Compuestos Nitrogenados
 - 5.4. Otros componentes

IV. BIOQUÍMICA DE LAS FERMENTACIONES, LA VINIFICACIÓN Y LA CRIANZA BIOLÓGICA

- TEMA 6. Rutas Centrales del Metabolismo microbiano
 - 6.1 Rutas centrales del metabolismo energético I
 - 6.2. Rutas centrales del metabolismo energético II.
- TEMA 7. Bioquímica de las fermentaciones
 - 7.1. Fermentación Alcohólica
 - 7.2. Otras fermentaciones.
 - 7.3. Metabolismo de compuestos nitrogenados y su importancia enológica.
 - 7.4. Metabolismo de los compuestos azufrados y su importancia enológica
 - 7.5. Fermentación endógena del grano de uva
- TEMA 8. Bioquímica de la vinificación y la crianza biológica
 - 8.1. El fenómeno de la autólisis de las levaduras.
 - 8.2. Bioquímica de los distintos tipos de vinificación.
- TEMA 9. Bioquímica de elaboraciones Especiales y alteraciones del vino
 - 9.1. Bioquímica de elaboraciones especiales.
 - 9.2. Bioquímica de las alteraciones del vino

V. APLICACIONES BIOQUÍMICAS A LA PRODUCCIÓN DEL VINO

- TEMA 10. Enzimas y Enología
 - 10.1 Enzimas utilizados en la fabricación de los vinos.

Criterios Generales de Evaluación

La evaluación de esta asignatura se hará teniendo en cuenta tanto los conocimientos adquiridos por el alumno como el trabajo personal desarrollado en el contexto de la misma.

Se valorará la adecuación y claridad de las respuestas a las cuestiones planteadas en las pruebas escritas. Asimismo se valorará la exposición oral y capacidad de síntesis en los seminarios y la coherencia en las respuestas, el ajuste al tiempo máximo y el interés que el tema elegido despierte entre los asistentes.

Las calificaciones de todas las actividades, resúmenes y trabajos evaluados se guardarán por un año adicional al que se obtuvieron por primera vez.

Procedimiento de Calificación

Examen Final: 60 %

Elaboración y exposición de trabajos en sesiones de seminarios: 20 %

Lecturas obligadas: 10 %

Tutorías personalizadas: 5 %

Resolución de cuestiones planteadas por el profesorado durante el curso 5 %

Bibliografía Básica

- R.Parés y A.Juárez. BIOQUIMICA DE MICROORGANISMOS. Ed. Reverté, 1997
Hans-Walter Heldt. PLANT BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY. Oxford University Press, 1997
- J. Azcon-Bieto y M. Talon. FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA VEGETAL. Ed. Interamericana- McGraw-Hill, 1993
C. K. Mathews, K.E. Van Holde, K. G. Ahern. BIOQUÍMICA. 3ª Ed. Addison Wesley, 2002
- D. Voet, J, Voet. BIOCHEMISTRY. 2nd edition. John Wiley and Sons, 1995
- G.M. Walker. YEAST. PHYSIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. John Wiley and Sons, 1998

Bibliografía Específica:

- J.A. Suárez Lepe. LEVADURAS VÍNICAS. FUNCIONALIDAD Y USO EN BODEGAS. Ediciones Mundi-Prensa, 1997
- M. Marro. PRINCIPIOS DE VITICULTURA. Ediciones Ceac, 1989
- Claude Flanzky. ENOLOGÍA: FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS. AMV Ediciones. Mundi Prensa, 2000
- Raham H. Fleet. WINE MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. 2 nd edition. Harwood Academic Publishers, 1994.
- R.B. Boulton, V.L. Singleton, L.F. Visón and R.E. Kunkee. PRINCIPLES AND PRACTICES OF WINEMAKING. An Aspen Publication,1998
- E. Peynaud. ENOLOGÍA PRACTICA: CONOCIMIENTO Y ELABORACIÓN DEL VINO. 3a Ed. Ediciones Mundi-Prensa, 1999.
- J.A. Suarez-Lepe y B. Iñigo-Leal. MICROBIOLOGÍA ENOLÓGICA: FUNDAMENTOS DE VINIFICACIÓN. 2a Ed. Ediciones Mundi-Prensa, 1992.
- B.W. Zoeckleing, K.C. Fugelsang, B.H. Gump and F.S. Nury. WINE ANALYSIS AND PRODUCTION. The Chapman and Hall Enology Library, 1995
- R.S. Jackson. WINE SCIENCE: PRINCIPLES AND APPLICATIONS. AcademicPress, 1994
- J.HidalgoTogores. TRATADO DE ENOLOGÍA TOMOS I Y II. Ediciones Mundi-Prensa, 2003.
- P. Ribereau-Gayon, Y. Glories, A. Maujean, D. Dubourdieu. HANDBOOK OF ENOLOGY, VOL I Y II. J. Wiley and Sons, LTD, 2000 (reimpresión 2004)

Bibliografía Ampliación:

Artículos científicos propuestos por el profesor

MICROBIOLOGÍA ENOLÓGICA

DATOS DE LA ASIGNATURA						
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA					
Asignatura:	MICROBIOLOGÍA ENOLÓGICA			Código:	40212016	
Tipo:	Obligatoria	Curso:	3º	ECTS:	6	
Departamento:	BIOQUIM. Y BIOL. MOLEC., MICROB., MED. PREV. Y SALUD PUBL., FISIOL. Y GEN.					
Requisitos:	Haber adquirido conocimientos básicos de Microbiología y Bioquímica					
Recomendaciones:	Es aconsejable: 1. Tener conocimientos básicos de Microbiología 2. Tener hábitos de estudio diario y capacidad de análisis y síntesis de conocimientos 3. Tener predisposición para discutir trabajos de investigación relacionados con los contenidos de la asignatura					

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
María	Carbú	Espinosa de los Monteros	Profesor Contratado Doctor	S

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

Tema 01. Microbiología enológica. Implicación de los microorganismos en el proceso de elaboración de los vinos. Concepto de Control Microbiológico. Microbiología de la Uva.

Tema 02. Levaduras vínicas: características generales, crecimiento y reproducción. Ecología de las levaduras. Descripción de las principales levaduras vínicas. Criterios de selección de levaduras vínicas de interés industrial.

Tema 03. Fermentación alcohólica. Factores que afectan al desarrollo de las levaduras durante la fermentación. Fermentaciones controladas (dirigidas) de los mostos de uvas. Métodos de inoculación del mosto. Importancia enológica de las levaduras indígenas no-Saccharomyces y de Saccharomyces. Control microbiológico de la fermentación alcohólica. Paradas fermentativas.

Tema 04. Desacidificación del vino. Fermentación maloalcohólica. Levaduras del género Schizosaccharomyces.

Tema 05. Significado enológico de las bacterias lácticas. Características morfológicas, fisiológicas y taxonómicas. Aislamiento, identificación y caracterización de las bacterias lácticas. Dinámica de población de las bacterias lácticas durante el proceso de elaboración del vino.

Tema 06. La fermentación maloláctica. Factores que influyen en el crecimiento de las bacterias durante el proceso. Metabolismo de las bacterias lácticas y sus efectos en el vino. Selección de bacterias lácticas de interés enológico. Inoculación con cultivos iniciadores de bacterias malolácticas.

Tema 07. Bacterias acéticas: características generales y taxonomía. Control microbiológico de las bacterias acéticas. Ecología de las bacterias acéticas durante el proceso fermentativo. Factores que afectan al desarrollo de las bacterias acéticas.

Tema 08. Defectos organolépticos debidos al desarrollo de microorganismos indeseables durante la vinificación y crianza del vino.

Tema 09. Hongos filamentosos presentes en la vid, sus características generales. Proceso de infección. Control microbiológico de los hongos. Alteraciones del vino causadas por el desarrollo

de los hongos filamentosos. Efectos derivados de los residuos de fitosanitarios en la elaboración de vinos de calidad.

Tema 10. Aspectos microbiológicos de la biotecnología del vinagre.

Tema 11. Aspectos microbiológicos de las elaboraciones de vinos especiales: Vinos Licorosos, Vinos Espumosos y Cavas y Vinos de crianza Biológica.

Criterios Generales de Evaluación

Se valorará la adquisición de conocimientos teóricos y la claridad en la exposición de los conceptos, la capacidad de síntesis y de resolución de casos prácticos, la asistencia y actitud del alumno en las clases teóricas.

Procedimiento de Calificación

Cada tarea/actividad contribuirá a la nota final de la asignatura de la siguiente forma:

- 1-Prueba Final-----80%
- 2-Debates, Cuestionarios y Actividades -----20%

La nota requerida para aprobar la asignatura será de 5 en la prueba final.

Sólo se realizará media entre la nota de la prueba final de la asignatura y el resto de las actividades (debate, cuestionario y actividades), si la nota de la prueba final es como mínimo de 5.

Bibliografía Básica

- Brock biology of microorganisms. 2011. M.T. Madigan, J.M. Martincó, J. Boston: Pearson Education.
- Tratado de Enología. 2011. J. Hidalgo Tógores. Ediciones Mundi Prensa.
- Enología Práctica. Conocimiento y elaboración del Vino. 2006. Emile Peynaud. Ediciones Mundi Prensa.
- Microbiología del Vino. A. V. Carrascosa, R. Muñoz y R. González. AMV Ediciones. 2005.
- Microbiología Enológica. Fundamentos de vinificación. 2004. J.A. Suárez Lepe, B. Iñigo Leal. Mundi-Prensa. Madrid.

Bibliografía Específica:

- Molecular cloning: a laboratory manual. 2001. Joseph Sambrook, David W. Russell. Cold Spring Harbor, N.Y. Cold Spring Harbor Laboratory. 3rd. ed.

COMPOSICIÓN QUÍMICA DE VINOS Y DERIVADOS

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	COMPOSICIÓN QUÍMICA DE VINOS Y DERIVADOS	Código:	40212017		
Tipo:	Obligatoria	Curso:	3º	ECTS:	6
Departamento:	QUÍMICA ANALÍTICA				
Requisitos:					
Recomendaciones:					

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Remedios	Castro	Mejías	Profesor Titular de Universidad	S
Mª Jesús	Ruiz	Bejerano	Profesor Sustituto Interino	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

- Composición química de la uva y del vino joven
- Acidez y pH en Enología.
- Fenómenos de óxido-reducción en enología.
- Modificaciones químicas del vino por fenómenos de oxidación.
- Actuaciones sobre la oxidación de mostos y vinos.
- Fenómenos coloidales y precipitaciones en los vinos.
- Funcionamiento y efecto de los agentes clarificantes.
- Química del envejecimiento de los vinos.
- Composición y evolución del vinagre.
- Composición y evolución del aguardiente y destilados.
- Caracterización química de otros productos en enología.

Criterios Generales de Evaluación

Se propone un sistema de evaluación continua, en la que cada actividad trabajada a lo largo del curso se vea reflejada en la evaluación final, contribuyendo con una ponderación adecuada en la nota final.

Entre otros se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

- Exámenes a lo largo del desarrollo de la asignatura
- Examen final
- Trabajos escritos sobre algún concepto específico o problema práctico.
- Realización de trabajo sobre algún artículo científico

Procedimiento de Calificación

- Examen final: 65%. Para superar la asignatura, el alumno deberá obtener en este examen al menos un cuatro (sobre 10 puntos).

En el que se evaluará el grado de conocimientos adquiridos y como el estudiante sabe dar respuesta a diversas situaciones enológicas que se le planteen.

- Actividades académicamente dirigidas: 15%. Pequeños trabajos sobre alguna cuestión en concreto, búsqueda de información, resolución de cuestiones o problemas planteados en clase, etc.

- Elaboración de material audio/visual sobre trabajo científico en inglés relacionado con la asignatura: 20%

Material audio/visual de algún artículo científico relacionado con la temática de la asignatura en la que se valorará tanto el contenido como la presentación así como la posible crítica del mismo en base a los conocimientos propios del alumno.

Bibliografía Básica

- Origen composición y evolución del vino. I. Mareca. Editorial Alambra, 1986.
- Tratado básico de Enología. C. S. Ough. Editorial Acribia, 1998.
- Enología práctica: conocimiento y elaboración del vino. E. Peynaud. Editorial Mundi-Prensa. 2000.
- Manual práctico de Enología. B. Rankine. Editorial Acribia. 1999.
- El vino, obtención, elaboración y análisis. E. Vogt, L. Jacob, E. Lemperle, E. Weiss. Editorial Acribia. 1984.
- Crianza y envejecimiento del vino tinto. A Ruiz. Editorial Acribia. 1993.
- La crianza del vino tinto desde la perspectiva del viticultor. M. Ruiz. Editorial Acribia. 1999.
- Winemaking : from Grape Growing to Marketplace. R. P. Vine, E. M. Harkness, T. Browning, C. Wagner, B. Bordelon. Chapman & Hall Enology Library. 1997.
- Enología: Fundamentos científicos y tecnológicos. C. Flanzy. AMV ediciones, 2000.
- Tratado de enología: II química del vino. Estabilización y tratamientos. P. Ribereau-Gayón, Y. Glories, A. Maujean, D. Dubourdiou. Ediciones Mundi-Prensa, 2002.
- Química Enológica. J.J. Moreno Vigara y Rafael A. Peinado Amores. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 2010.
- Introduction to wine laboratory practices and procedures. J.J. Jacobson. Springer, 2006.

Bibliografía Específica:

- Teoría de la clarificación de mostos y vinos y sus aplicaciones prácticas R. Molina. Editorial A. Madrid-Vicente. 2000.
- El vinagre de vino. C. Llaguno y M. C. Polo. Ediciones del CSIC. 1991.
- La utilización de los residuos de la industria vitivinícola en Castilla y León. J. A. López, P. L. de Coca, A. Asensio. Ediciones de la Universidad de Valladolid. 1994.
- Vinos, vinagres, aguardiente y licores de la provincia de Cádiz. A. Ramos. Ediciones de la Universidad de Cádiz. 1997.

VITICULTURA

DATOS DE LA ASIGNATURA				
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA			
Asignatura:	VITICULTURA	Código:	40212024	
Tipo:	Obligatoria	Curso:	3º	ECTS: 6
Departamento:	INGENIERÍA QUÍMICA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS			
Requisitos:	No hay requisitos previos pero se recomienda que los alumnos que van a cursar lamateria tengan nociones básicas de biología y geología.			
Recomendaciones:	Tener cursada la asignatura de Introducción a la Enología y Cata de Vinos			

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Ana Concepción	Jiménez	Cantizano	Profesor Sustituto Interino	S

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

- Ampelografía. Caracteres utilizados en la descripción. Bancos de germoplasma.
- Ciclo vegetativo de la vid y ciclo reproductor de la Vid
- Cultivos particulares. Tecnología de la uva de mesa y pasas
- Factores naturales de producción: clima y suelo. Influencia en la fisiología de la viña. Zonificación vitícola
- Fisiología de la vid: absorción y transporte, transpiración, actividad fotosintética, reguladores de crecimiento.
- Introducción a la viticultura: evolución histórica del cultivo. Principales regiones vitícolas del mundo. Evolución de las superficies mundiales y de la producción mundial.
- La investigación en viticultura
- La viticultura española: orígenes, zonas, denominaciones de origen, características de las variedades, tipos de productos, la viticultura del jerez
- Multiplicación de la vid. Procedimientos. Hibridación. Multiplicación vegetativa. Viveros de vid
- Organografía: morfología, anatomía y fenología de la viña
- Origen y evolución de la vid. Sistemática de las vitáceas. La reconstitución postfiloxérica. Híbridos productores directos. Portainjertos. Variedades.

Criterios Generales de Evaluación

Durante el desarrollo del curso se realizarán diversas actividades que se detallan en el Procedimiento de Evaluación y que servirán para realizar una evaluación continua del alumno. La evaluación se desarrollará en base a:

- la asistencia a las clases. Se permitirá un 25% de faltas y se valorará el comportamiento, interés y participación del alumno durante las mismas.
- la realización y presentación de las AAD.
- en las pruebas de repaso, adecuación, claridad y justificación en las respuestas.
- En el examen se valorará la adecuación, claridad y justificación en las respuestas

Procedimiento de Calificación

La calificación final se obtendrá a partir de las calificaciones obtenidas en la calificación continua y el examen final. La ponderación en cada caso será de:

- Evaluación continua: 30%

* Actividades académicas dirigidas: 15%

* Trabajo: 10%

* Asistencia a clase: 5%

- Examen final: 70%

Será requisito indispensable para aprobar la asignatura obtener al menos en el examen final un 5.

La nota de la evaluación continua se guardará hasta la convocatoria de septiembre del mismo curso.

Bibliografía Básica

- Alain Reynier. Manual de Viticultura. Editorial Mundi-prensa libros S.A. 2012 (6ª edición revisada y ampliada).
- Domingo M. Salazar; Pablo Melgarejo. Viticultura. Técnicas de cultivo de la vid, calidad de la uva y atributos de los vinos. Editorial: AMV/Mundi-Prensa. 2005 (1ª Ed.)
- Félix Cabello Sáenz de Santa María, Jesús María Ortiz Marcide, Gregorio Muñoz Organero, Inmaculada Rodríguez Torres, Alejandro Benito Barba, Cristina Rubio de Miguel, Sonia García Muñoz y Roberto Sáiz Sáiz. Variedades de vid en España. Editorial Agrícola Española, SA. 2012.
- Fernando Martínez de Toda. Biología de la vid. Fundamentos biológicos a la viticultura. Editorial: Mundi Prensa. 1991.- García de Luján, A. Viticultura del Jerez. Editorial: Mundi Prensa. 1997 (1ª Ed.)
- J. Hidalgo Togores. La Calidad del vino desde el viñedo. Editorial: Mundi-Prensa. 2006 (1ª Ed.)
- Hidalgo Fernández-Cano, L y Hidalgo Togores, J. Tratado de viticultura. Editorial: Mundi-Prensa. 2011.
- "Manual for standardization of OIV Vitis descriptors". 2011. Monografía INIA.

Bibliografía Específica:

- Fernando Martínez de Toda. Claves de la viticultura de calidad. Nuevas técnicas de estimación y control de la calidad de la uva en el viñedo. Editorial: Mundi-Prensa. 2011 (2ª Ed.)
- José Carlos Álvarez Ramos y José Luis Villarías Moradillo. DECÁLOGO DELVITICULTOR. Cuidados de la viña para obtener grandes vinos. Editorial: Agrotécnicas. 2013 (1ª Edición).
- Organisation Internationale de la Vigne et du Vin (OIV). 2009. 2NDE Edition de las Liste des Descripteurs OIV pour les Variétés et Espèces de Vitis. Ed. OIV, Paris, France

Bibliografía Ampliación

- Xavier Rius. Apuntes de viticultura australiana. Editorial: Agro Latino. 2006 (1ª Ed.)
- Mullins MG, A. Bouquet y LE Williams. 1992. Biology of the grapevine. Oxford University Press

EDAFOLOGÍA

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	EDAFOLOGÍA	Código:	40212023		
Tipo:	Obligatoria	Curso:	3º	ECTS:	3
Departamento:	CIENCIAS DE LA TIERRA				
Requisitos:	Ninguno				
Recomendaciones:	Se recomienda que los alumnos que van a cursar la materia tengan: - Nociones básicas de geología. - Hábitos de estudio diario y capacidad para asimilar y comprender los conceptos. - Predisposición para discutir con otros compañeros lecturas y trabajos de investigación relacionados con los contenidos de la materia.				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Ángel	Sánchez	Bellón	Profesor Titular de Universidad	S
Luis Carlos	Odogherty	Luy	Profesor Titular de Universidad	N
Javier	Martínez	López	Profesor Titular de Universidad	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

PROGRAMA DE TEORÍA

Tema 1. El perfil del suelo y sus horizontes.

Tema 2. Componentes sólidos inorgánicos y orgánicos. Agua y atmósfera del suelo.

Tema 3. Propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo y su influencia en los cultivos.

Tema 4. Factores y procesos condicionantes en la formación del suelo y sus propiedades.

Tema 5. Nomenclatura y clasificación de suelos

Tema 6. Fertilidad del suelo y evolución

Tema 7. El suelo vitícola

PROGRAMA DE PRÁCTICAS

1. Determinación de los horizontes principales de suelos

2. Determinación e influencia de componentes y propiedades de los suelos en su clasificación.

3. Clasificación de suelos y relación con su aptitud para el cultivo de viñedos.

Criterios Generales de Evaluación

El sistema de evaluación propuesto, de forma genérica, tiene un carácter sumativo en la que cada actividad trabajada a lo largo del curso se vea reflejada en la evaluación, contribuyendo con una ponderación adecuada en la nota final.

Se valorará la adecuación, claridad y precisión de las respuestas a las cuestiones planteadas en cualquiera de las técnicas o instrumentos de evaluación utilizados, la capacidad de integración de la información y la coherencia en los argumentos. Todo ello como reflejo de la consecución de las competencias trabajadas.

De acuerdo con el punto 4 del artículo 2 del Reglamento por el que se Regula el Régimen de Evaluación de los Alumnos de la UCA (modificación publicada en el BOUCA nº 212 de 21 de junio de 2016), con independencia del método de evaluación elegido en la programación docente de la asignatura, se deberá contemplar, al menos en las convocatorias que se prevén en el apartado 5 del citado reglamento, la posibilidad de una evaluación global a través de una prueba formada por una o más actividades.

En esos casos, de la evaluación global obtenida de la prueba, se derivará el cien por cien de la calificación final.

Procedimiento de Calificación

En términos generales se usará el criterio marco de otorgar entre un 60 y un 70% de la evaluación a una prueba teórico-práctica y entre un 30 y un 40% a las prácticas y actividades académicas dirigidas, las calificaciones de éstas se mantendrán para la convocatoria de septiembre. No obstante, al menos en las siguientes convocatorias a la de febrero, la asignatura también podrá ser evaluada a través de una prueba global que aporte el 100% de la calificación.

Los subapartados de la calificación se precisarán al comienzo de cada curso académico.

Bibliografía Básica

- Brady, N. C. and Ray, R. W. (2001). The Nature and Properties of soils. 13ª Edición. Prentice Hall. 988 pp.
- Domínguez Vivancos, A. (1985). Tratado de fertilización. Mundi-Prensa ED. 585 pp
- Duchaufour, Ph. (1987). Manual de Edafología. Masson. 214 pp.
- Gardiner, D.T. and Miller, R.W. (2004). Soils in our environment. 10 edición, Prentice Hall ed., 642pp.
- Hauser, G. F. Interpretación de los análisis de suelos al formular recomendaciones sobre fertilizantes. Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1980 - 75 pp.
- Porta Casanellas, J.; López-Acevedo, M. y Roquero, C. (2003). Edafología para la Agricultura y el Medio Ambiente. Mundi-Prensa. 849 pp.
- Porta Casanellas; J.; López Acevedo, M. y PochClaret, R.M. (2008). Introducción a la Edafología. Uso y protección del suelo. Mundi-Prensa ED. 451 pp.
- Wild, A. (1989). Condiciones del Suelo y Desarrollo de las Plantas según Russell. Mundi-Prensa ED. 1047 pp.

Bibliografía Específica:

- Bonneau, M. and Souchier, B. (1987). Edafología. 2: constituyentes y propiedades del suelo. Masson. 461 pp.
- Boul, S.W. (Ed); Hole, F.D.; Mccracken, R.J. and Southard, R.J. (1997). Soil Genesis and Classification. 4ª Edición. Iowa State University Press. 527 pp.
- Duchaufour, Ph. (1984). Edafología. 1: edafogénesis y clasificación. Masson. 493 pp

- Guitián, F. y Carballas, T. (1975). Técnicas de Análisis de suelos. Ed. Pico Sacro. Santiago de Compostela. 288 pp.
- Hidalgo, L. (2002). Tratado de Viticultura General. Mundi-Prensa ED. 1235 pp.
- Muñoz Moreno, A. (2009). Geología y Vinos de España. Editado por Ilustre Colegio oficial de Geólogos de España. 541 pp.

Bibliografía Ampliación:

- Chesworth, W. (2008). Encyclopedia of Soils Science. Ed. Springer. 902 pp.
- De la Rosa, D. (2008). Evaluación Agro-ecológica de Suelos para un desarrollo rural sostenible. Ed. Mundi-Prensa. 404 pp.
- White, R.E. (2006). Principles and Practice of Soil Science. 4º Ed. Blackwell. 363 pp.

Fichas de las Asignaturas



6º Semestre

ANÁLISIS Y CONTROL QUÍMICO ENOLÓGICO

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	ANÁLISIS Y CONTROL QUÍMICO ENOLÓGICO	Código:	40212018		
Tipo:	OBLIGATORIA	Curso:	3º	ECTS:	6
Departamento:	QUÍMICA ANALÍTICA				
Requisitos:					
Recomendaciones:	Para desarrollar la asignatura Análisis y Control Químico Enológico se recomienda haber superado la asignatura Composición química de vinos y derivados				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
María de Valme	García	Moreno	Profesor Titular Universidad	N
Dominico A.	Guillén	Sánchez	Profesor Titular Universidad	S

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

Tema 01: Introducción al análisis y control químico enológico

Tema 02: Materiales y Reactivos en un laboratorio enológico

Tema 03: Métodos de análisis en un laboratorio enológico

Tema 04: Quimiometría en química enológica

Tema 05: Gestión Interna de la Calidad en un L.E

Tema 06: Técnicas de análisis en química enológica.

Tema 07: Toma de muestras vitivinícolas.

Tema 08: Garantía de calidad en la industria vitivinícola

Criterios Generales de Evaluación

Se propone un sistema de evaluación en la que cada actividad trabajada a lo largo del curso se vea reflejada en la evaluación final, contribuyendo con una ponderación adecuada en la nota final.

Las salidas, seminarios y actividades serán obligatorias.

En caso de no asistir, el alumno tendrá un cero en la evaluación de esa actividad.

Procedimiento de Calificación

La calificación final de la asignatura constará de distintos procedimientos:

a.- Examen final: 45% de la calificación final.

b.- Exámenes de control de los contenidos, trabajos y problemas escritos, y otras actividades desarrolladas en el aula: 40% de la calificación final.

c.- Visitas técnicas y actividades asociadas a las mismas: 15%

Para superar la asignatura se requiere que la calificación en el apartado a supere 4,0 puntos sobre 10.

Los procedimientos a y c son obligatorios.

Aquellos alumnos que no realicen ninguna actividad (procedimiento b) tendrán una nota final que corresponderá al 85% de la obtenida en los apartados a y c.

Para las convocatorias extraordinarias de septiembre y febrero se mantendrán las notas obtenidas en la evaluación continua.

No se conservará ninguna calificación para el segundo semestre del nuevo curso académico.

Bibliografía Básica

- Origen composición y evolución del vino. I. Mareca. Editorial Alambra, 1986.
- Tratado básico de Enología. C. S. Ough. Editorial Acribia, 1998.
- Enología práctica: conocimiento y elaboración del vino. E. Peynaud. Editorial Mundi-Prensa. 2000.
- Manual práctico de Enología. B. Rankine. Editorial Acribia. 1999.
- El vino, obtención, elaboración y análisis. E. Vogt, L. Jacob, E. Lemperle, E. Weiss. Editorial Acribia. 1984.
- Enología: Fundamentos científicos y tecnológicos. C. Flanzy. AMV ediciones, 2000.
- Química Enológica. J.J. Moreno Vigara y Rafael A. Peinado Amores. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 2010.
- Introduction to wine laboratory practices and procedures. J.J. Jacobson. Springer, 2006.
- Análisis y Producción de Vinos. B. W. Zoecklein, K. C. Fugelsang, B. H. Gump, F. S. Nury. Editorial Acribia. 2000.
- Análisis Químico Cuantitativo (2ª edición). Harris, D.C. Editorial Reverté S.A. 2001
- La calidad en los laboratorios analíticos. Valcárcel, M., Ríos, A. Coordinadores. Editorial Reverté. 1992

Bibliografía Específica:

- Manual de análisis y control de calidad de vinos y alcoholes. A.M.V. Ediciones. 1986
- Métodos de análisis comunitarios aplicables en el sector del vino. A.M.V. ediciones. 1991
- Métodos oficiales de análisis. Vol. II: Vinos y mostos. Anís. Sidra. Orujos, heces y lías. vinagres. Whisky. Ginebra. Ron. Cerveza. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. 1993.
- Resolución OIV-OENO 418-2013: Guía práctica para la validación, el control de calidad y la estimación de la incertidumbre de un método de análisis enológico.

ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LA EMPRESA VITIVINÍCOLA

DATOS DE LA ASIGNATURA				
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA			
Asignatura:	ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LA EMPRESA VITIVINÍCOLA	Código:	40212012	
Tipo:	OBLIGATORIA	Curso:	3º	ECTS: 6
Departamento:	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS			
Requisitos:	No se exige al alumno que tenga conocimientos específicos previos de la materia para poder cursar esta asignatura, ya que se trata de una asignatura de carácter básica e introductoria.			
Recomendaciones:	Se recomienda al alumno el estudio y el trabajo continuado sobre los contenidos de la asignatura, de manera que el esfuerzo y la constancia se convierten en variables claves para la superación de esta materia.			

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Diego Manuel	García	Gutiérrez	Profesor Titular Universidad	S

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

TEMA 01- LA EMPRESA Y EL SISTEMA ECONÓMICO

1. Concepto de Economía
2. La curva de transformación
3. Problemas económicos fundamentales
4. Los sistemas económicos
5. Los agentes económicos
6. Introducción al funcionamiento de los mercados

TEMA 02- LA EMPRESA COMO REALIDAD ECONOMICA

1. Concepto de empresa
2. Funciones de la empresa
3. Los elementos constitutivos de la empresa
4. Clasificación de empresas
5. Las empresas según su forma jurídica
6. Concepto de empresario
7. El empresario en la realidad de la empresa actual. Los emprendedores
8. La empresa vitivinícola

TEMA 03- FUNCIONES DIRECTIVAS

1. Concepto y propiedades de los sistemas

2. Tipología de los sistemas
3. Elementos conceptuales de la empresa como sistema
4. Los subsistemas de la empresa
5. El entorno empresarial
6. Funciones Directivas

TEMA 04- FUNCIÓN FINANCIERA: INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN

1. Conceptos previos fundamentales
2. La inversión prevista
3. Fuentes o medios de financiación en la empresa
4. Los recursos propios
5. Los recursos ajenos
6. Beneficio y Rentabilidad

TEMA 05- EL MARKETING EN LA EMPRESA

1. El subsistema comercial. Definición de marketing
2. El mercado: concepto, segmentación y estrategias
3. El marketing-mix
4. El producto
5. El precio
6. La distribución
7. La promoción

TEMA 06- EL SUBSISTEMA ADMINISTRATIVO.

1. El proceso de administración y sus funciones
2. La función de Planificación. Toma de decisiones
3. La función de Organización
4. La función de Dirección. Liderazgo
5. La función de Control

TEMA 07- EL FACTOR HUMANO EN LA EMPRESA.

1. La gestión de recursos humanos
2. Planificación de los recursos humanos
3. Proceso de dotación de personal
4. Formación de los empleados
5. Desarrollo de la carrera profesional
6. Evaluación del rendimiento
7. Retribución

TEMA 08- LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA EMPRESA VITIVINÍCOLA

1. Concepto de calidad y gestión de calidad
2. La gestión por procesos. Diagrama de Flujo.
3. El Manual de Calidad y los Procedimientos de Calidad
4. La Certificación: las funciones de los Consejos Reguladores como entidades de certificación.
5. Normativa EN.45011 Condiciones a cumplir para el Jerez-Xeres-Sherry y para la Manzanilla de Sanlúcar

TEMA 09- EL SUBSISTEMA DE PRODUCCIÓN

1. La actividad productiva: concepto y clases
2. Conceptos y elementos del subsistema de producción
3. Clases de procesos productivos
4. El proceso productivo del Jerez-Xeres-Sherry
5. Objetivos y decisiones en la administración de la producción

TEMA 10- DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LAS INSTALACIONES

1. Concepto, objetivos y factores de la distribución en planta.
2. Tipos de distribución en planta
3. Métodos de distribución de instalaciones

TEMA 11- LA EFICIENCIA EN LA EMPRESA

1. Medidas de eficiencia
2. La productividad
3. Análisis gráfico de las funciones de productividad
4. Factores que inciden en la productividad
5. Concepto y clasificaciones de los costes

TEMA 12- DECISIONES DE LOCALIZACIÓN EN LAS INSTALACIONES

1. Decisiones de localización de la empresa y sus instalaciones
2. Estrategias de localización multiplantas
3. Procedimiento y factores para la toma de decisiones de localización
4. Métodos cuantitativos de localización

TEMA 13- PLANIFICACION, PROGRAMACION Y CONTROL DE PROYECTOS

1. Concepto y etapas de la gestión de un proyecto
2. Concepto y tipos de control
3. Ámbito de control
4. Técnicas de planificación y control de proyectos

Criterios Generales de Evaluación

La calificación final del alumno, que podrá ser de hasta un máximo de 10 puntos, se obtendrá como suma de las calificaciones obtenidas en cada una de las distintas actividades recogidas en los procedimientos de evaluación.

La asignatura se considerará superada cuando se obtenga una valoración global de 5 puntos teniendo presente los requisitos mínimos que se exponen en el procedimiento de calificación.

Procedimiento de Calificación

1. Examen final teórico (3 puntos).
2. Examen final práctico (4 puntos).
3. Pruebas de evaluación continua (3 puntos).

Las calificaciones obtenidas en las pruebas de evaluación continua se añadirán a la nota alcanzada en los exámenes finales teóricos y prácticos siempre y cuando se hubiese alcanzado el mínimo del 30% en cada uno de dichos exámenes.

Las puntuaciones obtenidas en las pruebas de evaluación continua serán guardadas hasta la convocatoria de septiembre del mismo curso académico.

Bibliografía Básica

Cervera Paz, A., Pérez Fernández, V., et al Apuntes de Organización y Gestión de Empresas, 7ª edición, Cádiz (revisada septiembre 2015), Depósito Legal CA-246-2012

- Cervera Paz, A., Pérez Fernández, V., et al Problemas de Organización y Gestión de Empresas 3ª Edición, Cádiz, (revisada septiembre 2015) Depósito legal CA-245-2012.

- Cervera Paz, A., Pérez Fernández, V., et al Apuntes de Organización y Gestión de Empresas, 7ª edición, Cádiz (revisada septiembre 2015), Depósito Legal CA-246-2012.

- Cervera Paz, A., Pérez Fernández, V., et al Problemas de Organización y Gestión de Empresas 3ª Edición, Cádiz, (revisada septiembre 2015) Depósito legal CA-245-2012.

- Cervera Paz, A., Pérez Fernández, V, García García, R., Ramos Rodríguez, A.R., Apuntes de Administración de Empresas y Organización de la Producción: teoría y práctica, ISBN: 978-84-690-5044-6, Cádiz, 2007.

- Cervera Paz, A., Pérez Fernández, V, García García, R., Apuntes de Organización y Gestión Empresarial II, Escuela Superior de Ingeniería, Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, ISBN: 978-84-690-5043-9, Cádiz, 2007.

- Cervera Paz, A., Pérez Fernández, V, García García, R., Apuntes de Organización y Gestión Empresarial, ISBN: 978-84-690-5042-2, Cádiz, 2007.

- Cervera Paz, A., García García, R., Problemas de Organización y Gestión Empresarial II, E. S.I. Cádiz, ISBN: 978-84-690-5041-5, Cádiz, 2007.

- Cervera Paz, A., Pérez Fernández, V., Problemas de Administración de Empresas y Organización de la Producción, ISBN: 978-84-690-5039-2, Cádiz, 2007.

Bibliografía Específica:

- Aguer, M.; Pérez Gorostegui, E., *Teoría y práctica de Economía de la empresa*, Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid, 1997.
- Aguirre Sábada, A. et al., *Fundamentos de economía y administración de empresas*, Pirámide, Madrid, 1995.
- Alegre, L.; Berné, C.; Galve, C., *Fundamentos de Economía de la Empresa: Perspectiva Funcional*, Ariel Economía, Barcelona, 1995.

- Barroso, C., Casos y cuestiones de economía de la empresa, Pirámide, Madrid, 1996.
- Bueno Campos, E., Curso Básico de Economía de la Empresa. Un enfoque de Organización, Pirámide, Madrid, 2008.
- Bueno Campos, Eduardo y otros, Economía de la Empresa. Análisis de las decisiones empresariales, Pirámide, Madrid, 1987.
- Cabanelas Omil, J., Dirección de empresas. Bases en un entorno abierto y dinámico, Pirámide, Madrid, 1997.
- Castillo Clavero, Ana M^a y otros, *Prácticas de Gestión de Empresas*, Pirámide, Madrid, 1992.
- Cuervo García, Álvaro, *Introducción a la Administración de Empresas*, Cívitas, Madrid, 2001.
- Diez de Castro, Emilio y otros, *Introducción a la Economía de la Empresa I y II*, Pirámide, Madrid, 1996.
- Domínguez Machuca, J.A. et al., Dirección de operaciones. Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios, McGraw-Hill, Madrid, 1994.
- Domínguez Machuca, J.A. et al., Dirección de operaciones. Aspectos estratégicos en la producción y los servicios, McGraw-Hill, Madrid, 1995.
- Escanciano, L.; Fernández, L. et al., *Administración de empresas para ingenieros*, Civitas, Madrid, 1996.
- Fernández Sánchez, E., Dirección de la producción. Vol. I. Fundamentos estratégicos, Civitas, Madrid, 1993.
- Fernández, E. y Vázquez, C., Dirección de la producción. Vol. II. Métodos operativos, Civitas, Madrid, 1994.
- García del Junco, J., Casanueva, C., Ganaza, J.D., Sánchez Virués, R., Alonso, M.A., *Casos Prácticos de Economía de la Empresa*, Pirámide, Madrid, 1998.
- Hernández Ortiz, M.J. (coord), Casos prácticos de administración y organización de empresas. Pirámide. Madrid, 2000.
- Keat, P., Young, P., *Economía de Empresa*, Prentice-Hall, 2004.
- Luque, M.A., Bueno, Y., Santos, B., Curso práctico de economía de la empresa. Un enfoque de organización, Pirámide, Madrid, 2001.
- Madrid Garre, M.F., Lopez Yepes, J.A., *Supuestos de la Economía de la Empresa*, Pirámide, Madrid, 1993.
- Martín, E., Galán, J.L, Barroso, C., Cossío, F.J., *Problemas de Economía de la Empresa*, 1996.
- Miranda González, F.J. y otros, *Manual de Dirección de Operaciones*, Thomson, 2004.
- Maynar Mariño, P. (coord.), La economía de la empresa en el espacio de educación superior, McGraw-Hill, 2008.
- Moyano Fuentes, J. y otros, *Prácticas de organización de empresas. Cuestiones y ejercicios resueltos*, 2002.
- Pérez Gorostegui, E., *Economía de la Empresa (Introducción)*, Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid, 1992.

NORMATIVA Y LEGISLACIÓN VITIVINÍCOLA

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	NORMATIVA Y LEGISLACIÓN VITIVINÍCOLA	Código:	40212014		
Tipo:	OBLIGATORIA	Curso:	3º	ECTS:	3
Departamento:	DERECHO PÚBLICO				
Requisitos:	No se establece ningún requisito previo				
Recomendaciones:					

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Jose M ^a	Otero	Lacave	Profesor Asociado	S

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

1. INTRODUCCIÓN GENERAL AL DERECHO ADMINISTRATIVO.
2. ESPECIAL REFERENCIA A LAS TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN ADMINISTRATIVA EN EL SECTOR VITIVINÍCOLA
3. ANÁLISIS DE LA NORMATIVA ESTATAL, AUTONÓMICA Y COMUNITARIA EN LA MATERIA
4. LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN VITIVINÍCOLAS.

Criterios Generales de Evaluación

Realización de examen final mediante el que se deberán acreditar los conocimientos vinculados al Programa. Para la valoración de los ejercicios escritos se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a) Adecuado nivel de comprensión manifestado en la exposición coherente y clara de las cuestiones a responder;
- b) Conocimiento completo de los datos positivos expuestos en las explicaciones;
- c) Adecuada utilización de la terminología y de las técnicas y principios jurídicos básicos.

Procedimiento de Calificación

ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN CLASE: VALORACIÓN: 10%

REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS: VALORACIÓN 30%

EXAMEN FINAL: VALORACIÓN 60%

PARA POSTERIORES CONVOCATORIAS NO SE GUARDARÁ LAS NOTAS DE ASISTENCIA NI PRÁCTICAS.

Bibliografía Básica

- LÓPEZ BENÍTEZ, M.: Las denominaciones de origen, Ed. CEDECS, Barcelona, 1996; Del Estatuto del Vino a las leyes del vino: un panorama actual y de futuro de la ordenación vitivinícola en España, Civitas, 2004.
- PÉREZ-TENESSA, A.: El vino y su régimen jurídico, MAPA, Madrid, 2000.
- GONZÁLEZ BOTIJA, F.: El régimen jurídico de los vinos de calidad producidos en región determinada, Ed ATELIER, Barcelona, 2003; Comentario a la Ley de la Viña y el Vino, Civitas, 2003.
- MAROÑO GARGALLO, M.M.: La protección de las denominaciones de origen en los derechos español y comunitario, Ed. MARCIAL PONS, Madrid, 2004.

PRÁCTICAS INTEGRADAS ENOLÓGICAS

DATOS DE LA ASIGNATURA				
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA			
Asignatura:	PRÁCTICAS INTEGRADAS ENOLÓGICAS	Código:	40212019	
Tipo:	OBLIGATORIA	Curso:	3º	ECTS: 6
Departamento:	BIOQUIM. Y BIOL. MOLEC., MICROB., MED. PREV. Y SALUD PUBL., FISIOL. Y GEN. INGENIERIA QUIMICA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS QUIMICA ANALITICA			
Requisitos:				
Recomendaciones:	Se recomienda haber cursado o estar cursando las asignaturas: Bioquímica enológica, Microbiología enológica, Composición química del vino y derivados, Tecnología e ingeniería enológica y Análisis y control químico enológico			

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Carlos	Pendón	Meléndez	Profesor Titular Universidad	S
Mª Jesús	Ruiz	Bejerano	Profesor Sustituto Interino	N
María	Carbú	Espinosa de los Monteros	Profesor Contratado Doctor	N
Ana María	Roldán	Gómez	Profesor Contratado Doctor	N
Carlos	Garrido	Crespo	Profesor Sustituto Interino	N
Antonio	Valle	Gallardo	Profesor Sustituto Interino	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

Las prácticas de laboratorio a desarrollar estarán relacionadas con los siguientes contenidos:

- Desarrollo de fermentaciones a escala de laboratorio tanto para vinos tintos como para vinos blancos, siempre atendiendo a las disponibilidades del momento.
- Control analítico, bioquímico y microbiológico del desarrollo de las fermentaciones y ejecución de acciones correctoras
- Siembra y recuento en placa de microorganismos. Seguimiento de la dinámica de poblaciones a lo largo del proceso de vinificación
- Aplicación de correcciones y determinación de sus efectos en la composición del vino.
- Aplicación de métodos oficiales y métodos rápidos de análisis en la caracterización de productos enológicos.
- Aplicación de procesos de estabilización, clarificación y finalización de vinos
- Análisis fisicoquímico y sensorial de productos finales. Evaluación final productos obtenidos

Criterios Generales de Evaluación

Actividad (participación en la nota final)

- Examen final en el que se valorará la adecuación, coherencia y justificación de las respuestas.

- Prácticas de laboratorio: asistencia obligatoria, comportamiento del alumno, grado de participación e interés demostrado en el laboratorio.
- Trabajos escritos realizados por el estudiante en los que se valorará la claridad y grado de organización en la exposición de los conocimientos recogidos.
- Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos en los que se valorará la profundidad y claridad de la exposición junto con la capacidad de resolución de cuestiones planteadas por el resto de compañeros y el profesorado.

La evaluación de prácticas, trabajos y exposiciones se realizará mediante rúbricas.

Procedimiento de Calificación

- Examen final: 20%

En el que se abordarán conceptos y situaciones enológicas abordadas durante la realización de las prácticas y a las que el alumno desde el conocimiento adquirido deberá dar respuesta.

- Prácticas de laboratorio: 55%

Se valorará el grado de participación e interés demostrado por el alumno durante la realización de las prácticas así como la coherencia de argumentos y la claridad de las respuestas dadas a las cuestiones planteadas. Todo ello mediante la evaluación continua del trabajo desarrollado. La asistencia a prácticas es obligatoria, permitiéndose hasta dos faltas por razones justificadas, lo que supondrá una penalización del 10% de la nota.

- Trabajos escritos realizados por el estudiante: 15% memoria de las prácticas realizadas por los estudiantes, valorándose la claridad de las mismas así como los argumentos justificadores dados por el alumno a los resultados observados en el laboratorio.

- Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos: 10%

Los alumnos podrán exponer a sus compañeros a lo largo de la asignatura y en las sesiones finales, las justificaciones de las acciones enológicas llevadas a cabo, las bases químicas de los procedimientos de laboratorios seguidos, así como los resultados observados.

Para superar la asignatura será necesario haber superado tanto el examen como las prácticas de laboratorio, trabajos escritos y exposiciones realizadas con un mínimo de 5.

Bibliografía Básica

- Blouin, J y Peynaud, E. Enología práctica. Conocimiento y elaboración del vino. Ed. Mundi-Prensa, Madrid, 2004.
- De Tullio, R. Tecnología de los vinos blancos. Ed. Mundi-Prensa, Madrid, 1997.
- Rankine, B. Manual práctico de enología. Ed. Acribia, Barcelona, 1999.
- Jacobson, J.J. Introduction to wine laboratory practices and procedures. Springer, 2006.
- Hidalgo Togores J. Tratado de Enología. Tomos 1 y 2. Editorial Mundi-Prensa. 2003.
- Ribereau-Gayon, P.; Dubordieu, D.; Donèche, B. y Lonvaud A. Tratado de Enología. Tomo 1. Microbiología del vino. Vinificaciones. Ed. Hemisferio Sur-Mundiprensa. Buenos Aires. 2003.
- Querol, A, Barrio, E., Huerta, T and Ramón, D. Molecular Monitoring of Wine Fermentations Conducted by Active Dry Yeast Strains. Applied and Environmental Microbiology, Sept. 1992, pp. 2948-2953
- Claude Flanzky. ENOLOGÍA: FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS AMV Ediciones. Mundi Prensa, 2000

- Raham H. Fleet. WINE MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY 2nd edition. Harwood Academic Publishers, 1994
- R.B. Boulton, V.L. Singleton, L.F. Visón and R.E. Kunkee. PRINCIPLES AND PRACTICES OF WINEMAKING. An Aspen Publication, 1998
- Métodos analíticos en alimentaria. Panreac Productos derivados de la uva, aguardientes y sidras <http://www.panreac.es/es/component/simplelists/manuales-y-tecnicas> Técnicas usuales de análisis en Enología. Panreac <http://www.panreac.es/es/component/simplelists/manuales-y-tecnicas> Guión de prácticas de la asignatura

TECNOLOGÍA E INGENIERÍA ENOLÓGICAS

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA ENOLÓGICAS	Código:	40212020		
Tipo:	OBLIGATORIA	Curso:	3º	ECTS:	6
Departamento:	INGENIERIA QUIMICA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS				
Requisitos:	Ninguno				
Recomendaciones:	Se recomienda haber cursado la asignatura de Introducción a la Enología y Cata de Vinos				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Juan	Gómez	Benítez	Profesor Titular Universidad	S
Cristina	Lasanta	Melero	Profesor Contratado Doctor	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

1. Control y seguimiento de la maduración de la uva blanca y tinta.
2. Vinificación en blanco. Tecnología e instalaciones.
3. Vinificación en tinto y rosado. Tecnología e instalaciones.
4. Crianza de vinos blancos y tintos.
5. Estabilización, preparación y embotellado de vinos.
6. Refrigeración en bodega. Cálculo y dimensionamiento de instalaciones
7. Limpieza y desinfección en bodega

Criterios Generales de Evaluación

Coherencia, integración, justificación, adecuación, claridad, organización, precisión, relevancia, actualidad

Procedimiento de Calificación

Prueba teórica (Examen teórico-práctico) 80% nota final

Memorias e informes de los casos prácticos, la lectura comprensiva, las presentaciones de memorias sobre temas concretos, one minute paper y las A.A.D.D.: 20% nota final

Para superar la asignatura es condición indispensable aprobar los dos apartados anteriores de la evaluación

Las notas correspondientes a la evaluación de las memorias e informes de los casos prácticos, la lectura comprensiva, las presentaciones de memorias sobre temas concretos y las A.A.D.D se mantendrán para las siguientes convocatorias.

Bibliografía Básica

- Boulton R.B.; Singleton V.L.; Bisson L.F. y Kunkee R.E. Teoría y práctica de la elaboración del vino 1ª Edición. Editorial Acribia. Zaragoza. 2002

- Flanzy C. Enología: Fundamentos científicos y tecnológicos. 2ª Edición. AMV Ediciones, Ed. Mundi-Prensa. Madrid. 2002.
- Hidalgo Togados J. Tratado de Enología. Tomos 1 y 2. Editorial Mundi-Prensa. 2010.
- Ribereau-Gayon, P.; Dubordieu, D.; Donèche, B. y Lonvaud A. Tratado de Enología. Tomo 1. Microbiología del vino. Vinificaciones. Tomo 2. Química del vino. Estabilización y tratamientos. Ed. Hemisferio Sur-Mundiprensa. Buenos Aires. 2003.
- Zamora Marín F. Elaboración y crianza del vino tinto: Aspectos científicos y prácticos. Editorial Mundi-Prensa. 2003.
- Blouin, J. y Peynaud, E. Enología práctica. Conocimiento y elaboración del vino. Editorial Mundi-Prensa. 2004.

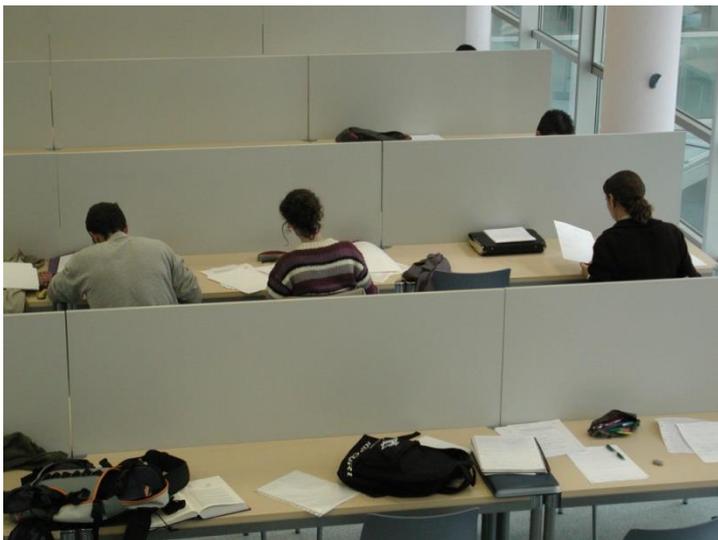
Bibliografía Específica

- Blouin, J. y Guimberteau, G. Maduración y madurez de la uva. Editorial Mundi-Prensa. 2004.
- Brugirard A. Aspects pratiques du collage des moûts de des vins. Collection Avenir Oenologie. 2002.
- Brugirard A.; Rochard J. Aspects pratiques des traitements thermiques des vins. Collection Avenir Oenologie. Bourgognepublications. Chaintré. 1991.
- Casal del Rey J y Castillo García, F. Análisis sensorial y cata de los vinos de España. Ed. Agrícola Española, 2001.
- Donèche B. Les acquisitions récentes dans les traitements physiques du vin: Incidences sur la composition chimique et les caractères organoleptiques des vins. Editorial Lavoisier. Paris. 1994.
- Gautier B. Aspectos prácticos de la filtración de los vinos. Collection Avenir Oenologie. 1995.
- Molina R. Técnicas de filtración en la industria enológica. A. Madrid Vicente. Madrid. 1992.
- Molina Úbeda R. Teoría de la clarificación de mostos y vinos y sus aplicaciones prácticas. Editorial Mundi-Prensa. 2000.
- Sánchez Pineda de las Infantas T. Ingeniería del frío: teoría y práctica. Editorial A. Madrid-MundiPrensa. 2001.
- Manual de bombas. Asociación Española de fabricantes de bombas para fluidos. Barcelona. 1993.
- Torella E.; Cabello R. y Navarro J. Cálculos en climatización. Editorial A. Madrid. 2002.
- López, A. Las instalaciones frigoríficas en las bodegas. Manual de Diseño. Editorial AMV. 1992.
- Willbrett, G. Limpieza y Desinfección en la industria alimentaria. Acribia. 2000.

Bibliografía Ampliación

- Riboulet J.M. y Alegoet C. Aspectos prácticos del taponado de los vinos. Collection Avenir Oenologie. 1995.
- Remacha, A. Tecnología del corcho. Editorial Visión Libros. 2008
- OIV. Código internacional de prácticas enológicas. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 2006.

Fichas de las Asignaturas



ANULAS

PRÁCTICAS INTEGRADAS EN VITICULTURA

DATOS DE LA ASIGNATURA				
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA			
Asignatura:	PRÁCTICAS INTEGRADAS DE VITICULTURA	Código:	40212025	
Tipo:	OBLIGATORIA	Curso:	3º	ECTS: 6
Departamento:	INGENIERIA QUIMICA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS			
Requisitos:	No hay requisitos previos pero se recomienda que los alumnos que van a cursar lamateria tengan nociones básicas de biología y geología			
Recomendaciones:	<ul style="list-style-type: none"> - Tener cursada la asignatura de Introducción a la Enología y Cata de Vinos. - Estar matriculado de la asignatura Viticultura 			

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Ana Concepción	Jiménez	Cantizano	Profesor Sustituto Interino	S
Jose M ^a	Mateos	Romero	Profesor Asociado	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

- Ampelografía: caracterización de variedades y portainjertos
- Hibridaciones. Selección clonal.
- Organografía y fisiología: morfología y anatomía dela vid. Seguimiento de los estados fenológicos. Caracterización ecofisiológica del viñedo.
- Patología: reconocimiento de la patología de la vid(plagas, enfermedades, fisiopatías, malas hierbas).Maquinaria de tratamientos.
- Técnicas vitícolas: Plantación, poda, sistema de conducción, injerto, manejo del suelo, operacionesen verde y vendimia, tipo de maquinaria ymecanización.
- Visitas a viñedo comerciales

Criterios Generales de Evaluación

Durante el desarrollo del curso se realizarán diversas actividades a través delcampus virtual relacionadas con los contenidos de la asignatura y que serviránpara realizar una evaluación continúa del alumno. La evaluación se desarrollaráen base a:

- La asistencia a las prácticas. Se permitirán 2 faltas justificadas y sevalorará el comportamiento, interés y participación del alumno durante lasmismas.
- Las actividades académicas dirigidas, se valorara la participación de losalumnos.
- En los informes se valorara: la presentación y los contenidos. Para laevaluación se utilizará una rúbrica que tendrán los alumnos colgada en el campusvirtual.
- en el examen escrito se valorará la adecuación, claridad y justificación en lasrespuestas.

Procedimiento de Calificación

Los criterios y sistemas de evaluación son:

- Evaluación continua:

- * Asistencia y aptitud: 15%
- * Actividades académicas dirigidas: 15%
- Examen escrito: 40%
- Informes de prácticas: 30%

Será requisito indispensable para aprobar la asignatura obtener al menos en el examen final un 5 y será obligatoria la asistencia a un 90% de las prácticas.

La nota de la evaluación continua se guardará hasta la convocatoria de febrero del próximo curso.

Bibliografía Básica

- Alain Reynier. Manual de Viticultura. Editorial Mundi-prensa libros S.A. 2012 (6ª edición revisada y ampliada).
- Domingo M. Salazar; Pablo Melgarejo. Viticultura. Técnicas de cultivo de la vid, calidad de la uva y atributos de los vinos. Editorial: AMV/Mundi-Prensa. 2005 (1ª Ed.)
- Félix Cabello Sáenz de Santa María, Jesús María Ortiz Marcide, Gregorio Muñoz Organero, Inmaculada Rodríguez Torres, Alejandro Benito Barba, Cristina Rubio de Miguel, Sonia García Muñoz y Roberto SáizSáiz. Variedades de vid en España. Editorial Agrícola Española, SA. 2012.
- Fernando Martínez de Toda. Biología de la vid. Fundamentos biológicos a la viticultura. Editorial: Mundi Prensa. 1991.
- García de Luján, A. Viticultura del Jerez. Editorial: Mundi Prensa. 1997 (1ª Ed.)
- J. Hidalgo Togores. La Calidad del vino desde el viñedo. Editorial: Mundi-Prensa. 2006 (1ª Ed.)
- Hidalgo Fernández-Cano, L y Hidalgo Togores, J. Tratado de viticultura. Editorial: Mundi-Prensa. 2011.
- Rafael Martínez Valero y otros. Prácticas Integradas de Viticultura: Editorial Mundi-prensa. 2001 (1ª Edición)
- “Manual for standardization of OIV Vitis descriptors”. 2011. Monografía INIA.

Bibliografía Específica

- Fernando Martínez de Toda. Claves de la viticultura de calidad. Nuevas técnicas de estimación y control de la calidad de la uva en el viñedo. Editorial: Mundi-Prensa. 2011 (2ª Ed.)
- José Carlos Álvarez Ramos y José Luis Villarías Moradillo. DECÁLOGO DEL VITICULTOR. Cuidados de la viña para obtener grandes vinos. Editorial: Agrotécnicas. 2013 (1ª Edición)
- Arias Giralda, A . Parásitos de la vid. Estrategias de protección razonada. Editorial: Mundi Prensa – MAPA. 2004 (5ª Ed.).
- Organisation Internationale de la Vigne et du Vin (OIV). 2009. 2NDE Edition de las Liste des Descripteurs OIV pour les Variétés et Espèces de Vitis. Ed. OIV, Paris, France.

Bibliografía Ampliación

- Xavier Rius. Apuntes de viticultura australiana. Editorial: Agro Latino. 2006 (1ª Ed.)

Profesorado

En la siguiente tabla se encuentra la dirección de e-mail del profesorado así como su teléfono de contacto. Otros datos de contacto e información del profesorado puede encontrarlo a través del directorio de la UCA (<http://directorio.uca.es>) introduciendo el nombre y apellidos del profesor y pulsando en "Buscar".

Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante (PROA)

El Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante (PROA) se concibe como el conjunto de acciones y actividades que se realizan durante el curso académico y que funcionan como elemento dinamizador para que todos los subsistemas de la organización educativa del Centro ayuden a los alumnos a ser agentes activos de su aprendizaje. Así, el PROA de la Facultad de Ciencias es el instrumento a través del cual se canalizan las acciones y actividades de tutorización en cada titulación, convirtiéndose en el marco de referencia donde se especifican las líneas prioritarias del funcionamiento de la tutoría, respondiendo a las necesidades y particularidades de las enseñanzas que se imparten en ellos y a las demandas de sus alumnos.

Coordinadores del PROA en la Facultad de Ciencias

- **Coordinador del Programa de Orientación y Ayuda al Estudiante en el Centro:**

María Dolores Galindo Riaño

Departamento: Química Analítica
E-mail: dolores.galindo@uca.es

- **Coordinador del PROA en el Título de Grado en Enología:**

Ana Jiménez Cantizano

Departamento: Ingeniería Química y Tecnología de Alimentos
E-mail: ana.jimenezcantizano@uca.es

- **Vicedecana responsable en temas de Acción Tutorial:**

Laura Cubillana Aguilera

Departamento: Química Analítica.
E-mail: laura.cubillana@uca.es

Calendario general PROA

ACTIVIDADES ACCIÓN TUTORIAL EN EL TERCER CURSO DEL GRADO	
<i>Fecha</i>	<i>Tipo de tutoría/actividad</i>
26 de septiembre al 07 de octubre de 2016	Tutoría individual opcional de asesoramiento sobre la matrícula del curso 16/17
26 de octubre a 07 de noviembre de 2016	Tutoría grupal I Tutoría de presentación curso 16/17 <ul style="list-style-type: none"> • Análisis global de resultados curso 15/16 • Tutoría grupal sobre estructura del título de grado y recomendaciones • Tutoría grupal de diagnóstico inicial del curso 16/17 • Información sobre la actividad: alumno colaborador • Información sobre los grupos de investigación de la Facultad de Ciencias
27de marzo a 07 de abril de 2017	Tutoría grupal II <ul style="list-style-type: none"> • Tutoría grupal sobre opciones de la titulación • Tutoría grupal de seguimiento primer semestre • Tutoría grupal sobre movilidad, prácticas en empresa, reconocimiento de créditos. • Asuntos propuestos por los alumnos
25 de octubre a 06 de noviembre de 2017	Análisis global del curso 16/17 Encuesta de satisfacción curso 16/17

Enlaces de interés

- Facultad de Ciencias:
ciencias.uca.es
- Biblioteca:
biblioteca.uca.es/
- Campus virtual:
<http://campusvirtual.uca.es/>
- Becas de movilidad:
ciencias.uca.es/movilidad/in
ciencias.uca.es/movilidad/out
- Préstamo de portátiles:
ciencias.uca.es/alumnos/prestamo_portatiles
- Servicio de atención psicopedagógica (SAP):
<http://www.uca.es/sap/>
- Oficina de empleo (Prácticas de empresa):
<http://www.uca.es/dgempresas/practicas-en-empresa>
- Normativas:
<http://www.uca.es/secretaria/normativa>
- Acción Tutorial: tutorías personalizadas.
<http://ciencias.uca.es/alumnos/accion-tutorial>
- Tutorías académicas
<https://ordenacion.uca.es/tutorapp/>
- Oficina de Atención al Alumno:
ciencias.uca.es/alumnos/oficinaalumnos
- Transporte:
coche.uca.es
<http://siu.cmtbc.es/es/index.php>
- Facebook de la Facultad de Ciencias:
<https://www.facebook.com/ciencias.uca/>
- Twitter:
https://twitter.com/FCC_UCA