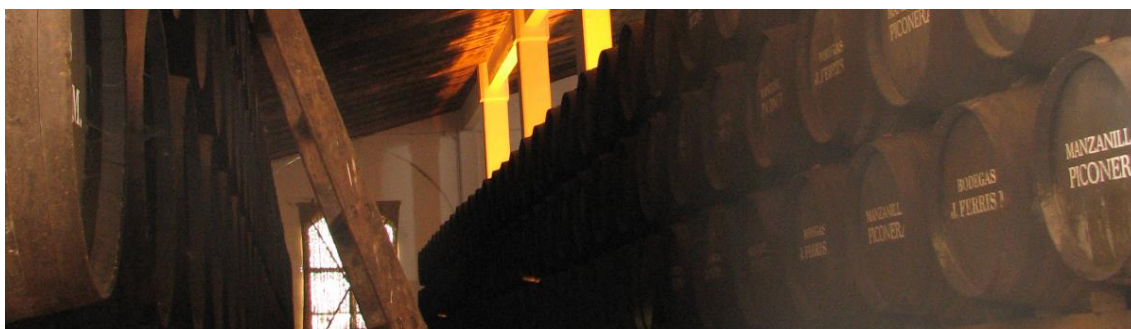




GRADO EN ENOLOGÍA
GUIA DE 2º CURSO
Curso 2016-2017



Índice

Equipo de Gobierno	1
Información de Contacto Facultad de Ciencias	1
Planificación docente del curso 2016/2017	2
Espacios Docentes.....	2
Planos de la Facultad	3
Composición de Grupos	5
Asignaturas.....	6
Horarios tercer semestre	7
Horarios cuarto semestre	10
Calendario académico 2016/2017	12
Fechas de Exámenes.....	13
Competencias del Título.....	14
Fichas de las asignaturas Tercer Semestre.....	16
Fichas de las asignaturas Cuarto Semestre	33
Profesorado	45
Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante (PROA)	46
Calendario general PROA.....	47
Enlaces de interés.....	48

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.rolan@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

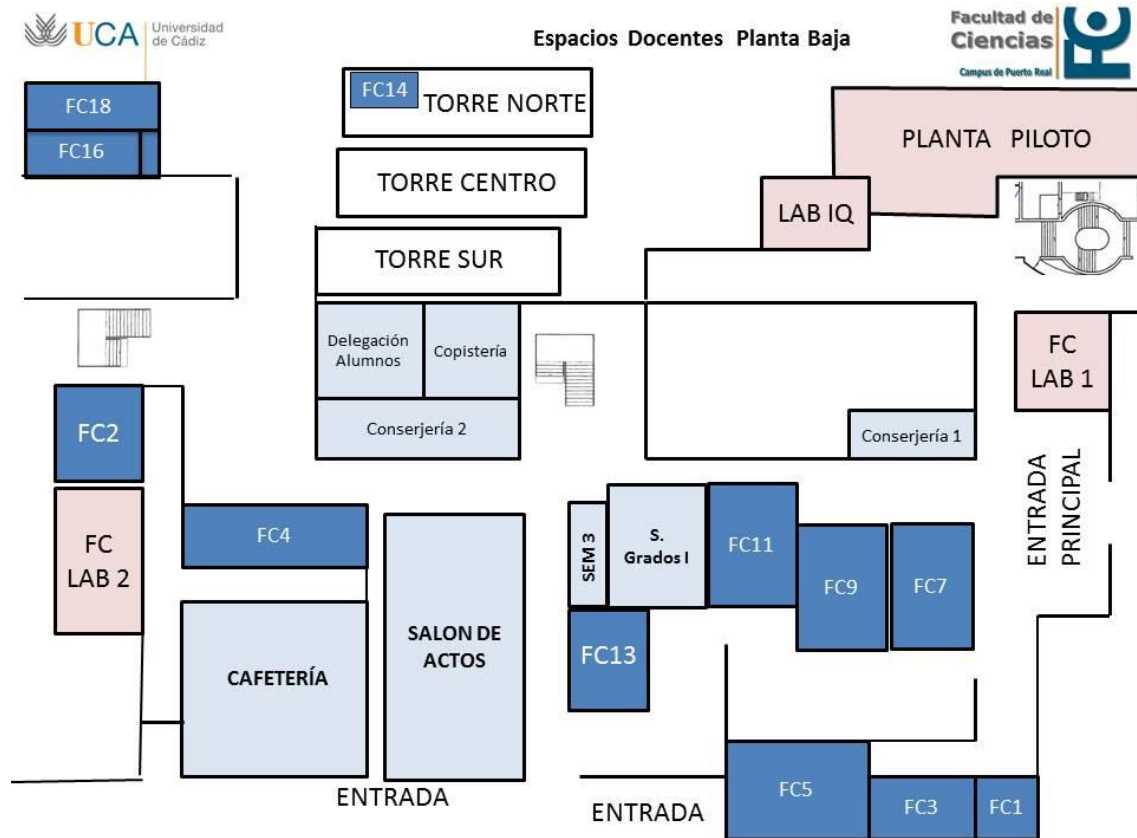
Planificación docente del curso 2016/2017

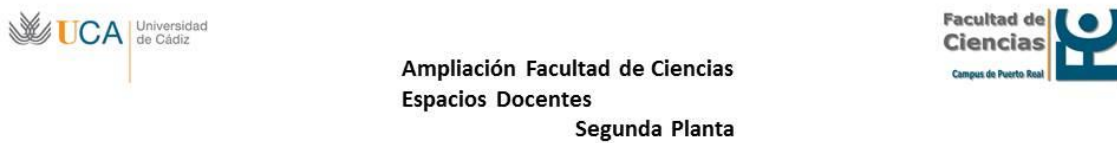
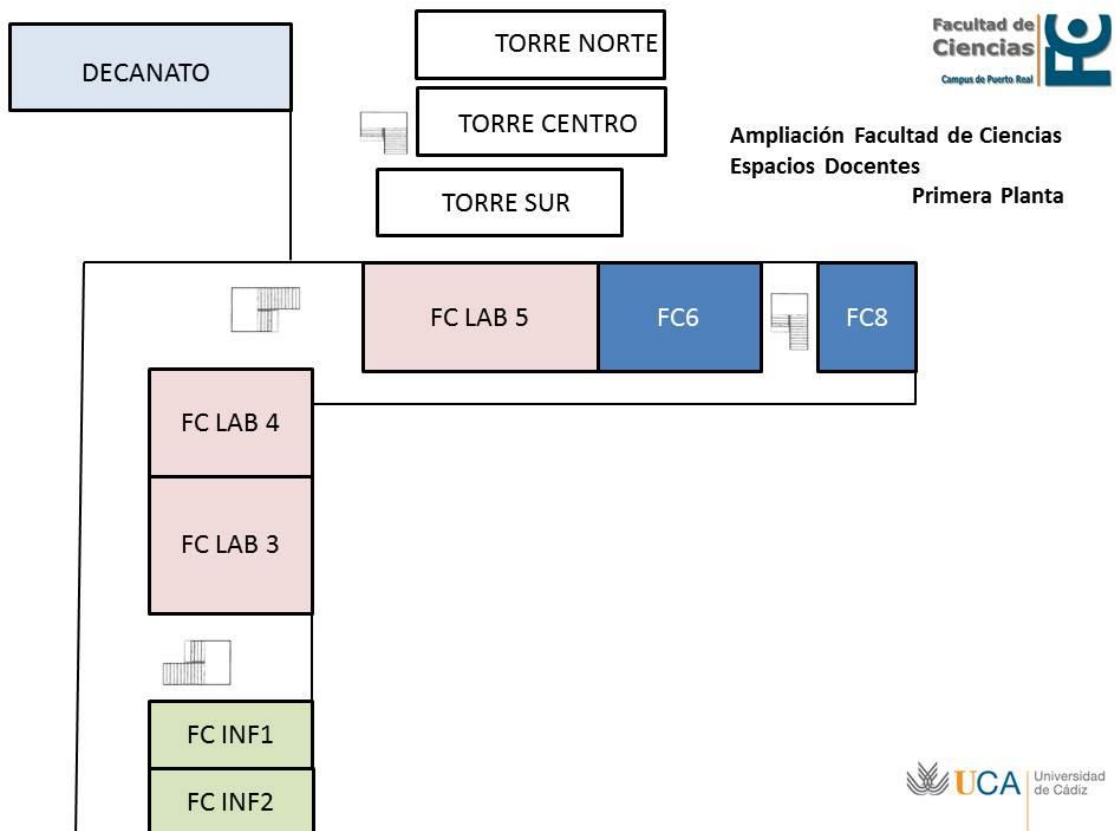
Espacios Docentes

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 segundo 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 u O
SEMESTRE 3º					
40212010	Física II	FIS II	6	55	5
40212035	Biología Animal y Vegetal	BAV	6	40	20
40212033	Informática	INF	6	30	30
40212038	Química Analítica I	QA I	6	36	24
40212040	Química Orgánica	QO	6	50	10
SEMESTRE 4º					
40212036	Genética	GEN	6	40	20
40212034	Ingeniería de Procesos	IP	6	50	10
40212037	Microbiología	MICRO	6	40	20
40212039	Química Analítica II	QA II	6	36	24
40212041	Termodinámica y Cinética	TERMO	6	40	20

En la web http://asignaturas.uca.es/wuca_fichasig1617_asignaturas_xtitulacion?titul=40208&ordenar=7 se encuentran las fichas de las asignaturas donde se detallan: profesorado, competencias, resultados del aprendizaje, actividades formativas, el sistema de evaluación, los contenidos y la bibliografía de cada asignatura.

Horarios tercer semestre

SEMANAS	HORA	AULAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEM 1: 03/10-07/10	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	9:00	AULA PROY		INF_A (1/2)			
	9:30	AC16			QA I	QA I	QA I (CASEM 15)
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16			QO	QO	QO (CASEM 15)
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16			FIS II	BAV	FIS II (CASEM 15)
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16			FIS II	BAV	BAV (CASEM 15)
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16				FIS II	
	13:30	AULA PROY		INF_B (1/2)			
SEM 2: 10/10-14/10	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA		AAD/PROA	AAD/PROA
	9:00	AULA PROY		INF_A (1/2)			
	9:30	AC16	QO			QA I	QA I (CASEM 15)
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II			QO	QO (CASEM 15)
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF			BAV	FIS II (CASEM 15)
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF			BAV	BAV (CASEM 15)
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)			FIS II	
	13:30	AULA PROY		INF_B (1/2)			
SEM 3: 17/10-21/10	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	9:00	AULA PROY		INF_A (1/2)			
	9:30	AC16	QO		QA I	QA I	QA I (CASEM 15)
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	QO (CASEM 15)
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		FIS II	BAV	FIS II (CASEM 15)
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		FIS II	BAV	BAV (CASEM 15)
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)			FIS II	
	13:30	AULA PROY		INF_B (1/2)			
SEM 4: 24/10-28/10	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	9:00	AULA PROY		INF_A (1/2)			
	9:30	AC16	QO		QA I	QA I	QA I (CASEM 15)
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	QO (CASEM 15)
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		FIS II	BAV	FIS II (CASEM 15)
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		FIS II	BAV	BAV (CASEM 15)
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)			FIS II	
	13:30	AULA PROY		INF_B (1/2)			
	15:30 a	FC LAB 3		QA I_A	QA I_B		
	15:30 a	FC LAB 7	QO_A	QO_B	QO_A	QO_B	
SEM 5: 31/10-04/11	8:30	AC16			AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	9:30	AC16			QA I	QA I	QA I (CASEM 15)
	10:30	AC16			QO	QO	QO (CASEM 15)
	11:30	AC16			FIS II	BAV	FIS II (CASEM 15)
	12:30	AC16			FIS II	BAV	BAV (CASEM 15)
	13:30	AC16				FIS II	
	15:30 a	FC LAB 7			QO_A	QO_B	

SEMANAS	HORA	AULAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEM 6: 07/11-11/11	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	
	9:00	AULA PROY		INF_A (1/2)			
	9:30	AC16	QO		QA I	QA I	
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		FIS II	BAV	
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		FIS II	BAV	
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)			FIS II	
	13:30	AULA PROY		INF_B (1/2)			
SEM 7: 14/11-18/11	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	9:00	AULA PROY		INF_A (1/2)			
	9:30	AC16	QO		QA I	QA I	QA I (CASEM 15)
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	QO (CASEM 15)
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		FIS II	BAV	FIS II (CASEM 15)
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		FIS II	BAV	BAV (CASEM 15)
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)			FIS II	
	13:30	AULA PROY		INF_B (1/2)			
	15:30 a 19:30	CASEM LAB 512			BAV_A	BAV_B	
		FC LAB 3		QA I_A	QA I_B		
SEM 8: 21/11-25/11	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	Tutoría QA I
	9:00	AULA PROY		INF_A (1/2)			
	9:30	AC16	QO		QA I	QA I	QA I (CASEM 15)
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	QO (CASEM 15)
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		FIS II	BAV	FIS II (CASEM 15)
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		FIS II	BAV	BAV (CASEM 15)
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)			FIS II	
	13:30	AULA PROY		INF_B (1/2)			
	15:30 a 19:30	CASEM LAB 512			BAV_A	BAV_B	
		FC LAB 3	QA I_A	QA I_B			
SEM 9: 28/11-02/12	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	9:00	AULA PROY		INF_A (1/2)			
	9:30	AC16	QO		QA I	QA I	QA I (CASEM 15)
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	QO (CASEM 15)
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		FIS II	BAV	FIS II (CASEM 15)
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		FIS II	BAV	BAV (CASEM 15)
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)				
	13:30	AULA PROY		INF_B (1/2)			
	15:00 a 15:30 a	FC LAB 8	FIS II_A	FIS II_B			
		CASEM LAB 512			BAV_A	BAV_B	
SEM 10: 12/12-16/12	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	9:30	AC16	QO		QA I	QA I	QA I (CASEM 15)
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	QO (CASEM 15)
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		FIS II	BAV	FIS II (CASEM 15)
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		FIS II	BAV	BAV (CASEM 15)
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)				
	15:30 a	CASEM LAB 509			BAV_A	BAV_B	

SEMANAS	HORA	AULAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEM 11: 19/12-23/12	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	
	9:30	AC16	QO		QA I	QA I	
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		FIS II	BAV	
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		FIS II	BAV	
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)				
	15:30 a	FC LAB 3		QA I_A	QA I_B		
SEM 12: 09/01-13/01	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	9:30	AC16	QO		QA I	QA I	QA I (CASEM 15)
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	QO (CASEM 15)
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		FIS II	BAV	FIS II (CASEM 15)
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		FIS II	BAV	BAV (CASEM 15)
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)				
	15:00 a	FC LAB 8	FIS II_A	FIS II_B			
	15:30 a	Salida de campo			BAV_A	BAV_B	
	19:30	FC LAB 3	QA I_A	QA I_B			
SEM 13: 16/01-20/01	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	Tutoría QA I
	9:30	AC16	QO		QA I	QA I	QA I (CASEM 15)
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	QO (CASEM 15)
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		FIS II	BAV	FIS II (CASEM 15)
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		FIS II	BAV	BAV (CASEM 15)
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)				
	15:30 a	FC LAB 3		QA I_A	QA I_B		
SEM 14: 23/01-26/01	8:30	AC16	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	
	9:30	AC16	QO		AAD/PROA	AAD/PROA	
	9:30	AULA PROY		INF_A			
	10:30	AC16	FIS II		QO	QO	
	10:30	AULA PROY		INF_A			
	11:30	AC16	INF		BAV	AAD/PROA	
	11:30	AULA PROY		INF_B			
	12:30	AC16	INF		BAV	AAD/PROA	
	12:30	AULA PROY		INF_B			
	13:30	AC16	INF (1/2)		BAV		

Horarios cuarto semestre

SEMANAS	HORA	AULAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEM1: 06/03-10/03	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	13:30	AC16	AAD/PROA				
	15:30 a 19:30	FC LAB 1 FC LAB 8			GEN_A	GEN_B MICRO_A	MICRO_B
SEM2: 13/03-17/03	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	13:30	AC16	AAD/PROA				
	15:30 a 19:30	FC LAB 1 FC LAB 8			GEN_A	GEN_B MICRO_A	MICRO_B
SEM 3: 20/03-24/03	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	13:30	AC16	AAD/PROA				
	15:30 a 19:30	FC LAB 8 FC LAB 1			GEN_A	MICRO_A GEN_B	MICRO_B
SEM 4: 27/04-31/04	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	13:30	AC16	AAD/PROA				
	15:30 a 19:30	FC LAB 1 FC LAB 3 FC LAB 8	QA II_A	QA II_B	GEN_A	GEN_B MICRO_A	MICRO_B
SEM 5: 03/04-07/04	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	13:30	AC16	AAD/PROA				
	15:30 a 19:30	FC LAB 8 FC LAB 4 FC LAB 3		TERMO_P	GEN_A QA II_B	GEN_B QA II_A	
SEM 6:17/04-21/04	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	13:30	AC16	AAD/PROA				
	15:30 a 19:30	FC LAB 4 FC LAB 3 FC LAB 8	QA II_A	QA II_B	TERMO_P	MICRO_A	MICRO_B
SEM 7: 24/04-28/04	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	13:30	AC16	AAD/PROA				

SEMANAS	HORA	AULAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
SEM 8: 01/05-05/05	9:30	AC16		QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16		IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16		MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16		AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA	AAD/PROA
	13:30	AC16					
	15:30 a 19:30	FC LAB 3				QA II_A	QA II_B
SEM 9: 08/05-12/05	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO		TERMO		AAD/PROA
	12:30	PP		IP_A		IP_B	
	13:30	PP		IP_A		IP_B	
	14:30 a 15:00	PP		IP_A		IP_B	
	15:30 a 19:30	FC LAB 3 FC LAB 4	QA II_A	QA II_B			
SEM 10: 15/05-19/05	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO		TERMO		AAD/PROA
	12:30	PP		IP_A		IP_B	
	13:30	PP		IP_A		IP_B	
	14:30 a 15:00	PP		IP_A		IP_B	
	15:30 a 19:30	FC LAB 3 FC LAB 4	QA II_A	QA II_B		QA II_A	QA II_B
SEM 11: 22/05-26/05	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO		GEN		AAD/PROA
	12:30	PP		IP_A		IP_B	
	13:30	PP		IP_A		IP_B	
	14:30 a 15:00	PP		IP_A		IP_B	
SEM 12: 29/05-02/06	9:30	AC16	QA II	QA II	QA II	GEN	GEN
	10:30	AC16	IP	IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16	GEN	MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16	TERMO		GEN		AAD/PROA
	12:30	PP		IP_A		IP_B	
	13:30	PP		IP_A		IP_B	
	14:30 a 15:00	PP		IP_A		IP_B	
SEM 13: 5/06-09/06	9:30	AC16		QA II	AAD/PROA	GEN	GEN
	10:30	AC16		IP	IP	MICRO	IP
	11:30	AC16		MICRO	MICRO	TERMO	TERMO
	12:30	AC16		TERMO	GEN	AAD/PROA	MICRO
	13:30	AC16					

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		mar-17						
JORNADAS	26	27	28	29	30				L	M	Mi	J	V	S	D
	oct-16							CARNAVAL			1	2	3	4	5
	L	M	Mi	J	V	S	D	1	6	7	8	9	10	11	12
JORNADAS						1	2	2	13	14	15	16	17	18	19
1	3	4	5	6	7	8	9	3	20	21	22	23	24	25	26
2	10	11	12	13	14	15	16	4	27	28	29	30	31		
3	17	18	19	20	21	22	23		abr-17						
4	24	25	26	27	28	29	30		L	M	Mi	J	V	S	D
5	31							5	3	4	5	6	7	8	9
	nov-16							SEMANA SANTA	10	11	12	13	14	15	16
	L	M	Mi	J	V	S	D	6	17	18	19	20	21	22	23
5		1	2	3	4	5	6	7	24	25	26	27	28	29	30
6	7	8	9	10	11	12	13		may-17						
7	14	15	16	17	18	19	20		L	M	Mi	J	V	S	D
8	21	22	23	24	25	26	27	8	1	2	3	4	5	6	7
9	28	29	30					9	8	9	10	11	12	13	14
	dic-16							10	15	16	17	18	19	20	21
	L	M	Mi	J	V	S	D	11	22	23	24	25	26	27	28
9				1	2	3	4	12	29	30	31				
	5	6	7	8	9	10	11		jun-17						
10	12	13	14	15	16	17	18		L	M	Mi	J	V	S	D
11/NAVIDAD	19	20	21	22	23	24	25	12				1	2	3	4
NAVIDAD	26	27	28	29	30	31		13	5	6	7	8	9	10	11
	ene-17							EXÁMENES	12	13	14	15	16	17	18
	L	M	Mi	J	V	S	D	EXÁMENES	19	20	21	22	23	24	25
NAVIDAD							1	EXÁMENES	26	27	28	29	30		
NAVIDAD	2	3	4	5	6	7	8		jul-17						
12	9	10	11	12	13	14	15		L	M	Mi	J	V	S	D
13	16	17	18	19	20	21	22	EXÁMENES						1	2
14	23	24	25	26	27	28	29	EXÁMENES	3	4	5	6	7	8	9
EXÁMENES	30	31						EXÁMENES	10	11	12	13	14	15	16
	feb-17								17	18	19	20	21	22	23
	L	M	Mi	J	V	S	D		24	25	26	27	28	29	30
EXÁMENES			1	2	3	4	5		31						
EXÁMENES	6	7	8	9	10	11	12		sep-17						
nº días	12	13	13	14	11	=	63		L	M	Mi	J	V	S	D
	Nº DE DÍAS DE CLASES: 63							EXÁMENES				1	2	3	
03-oct	APERTURA CURSO							EXÁMENES	4	5	6	7	8	9	10
04-oct	COMIENZO CLASES							EXÁMENES	11	12	13	14	15	16	17
11-nov	SAN ALBERTO MAGNO							EXÁMENES	18	19	20	21	22	23	24
24-dic a 6-ene	VACACIONES DE NAVIDAD							nº días	11	13	13	13	13	=	63
27-ene	STO. TOMÁS DE AQUINO								Nº DE DÍAS DE CLASES: 63						
11-feb	F. LOCAL (patrona Puerto Real)								28-feb	FIESTA AUTONÓMICA					
27-feb al 5-mar	CARNAVAL								10-abril al 16-abril	SEMANA SANTA					
30-ene al 24-feb	EXÁM. FEBRERO								01-may	FIESTA NACIONAL					
12-oct. 1 nov. 6 y 8-dic	F. NACIONALES								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					

EXÁMENES
CURSO 15-16
SIN ACTIVIDAD ACADÉMICA

Fechas de Exámenes

CONVOCATORIA DE FEBRERO (GEN)

TURNO DE MAÑANA (10:00 h.) (*) TURNO DE TARDE (16:00 h) (#) AULA COMPARTIDA

AULAS	30/01/2017	31/01/2017	01/02/2017	02/02/2017	03/02/2017
AULA PROY		INF_2_GEN			
FC9				MICRO_2_GEN	QA I_2_GEN
AULAS	06/02/2017	07/02/2017	08/02/2017	09/02/2017	10/02/2017
FC9		QO_2_GEN		QA_II_2_GEN	
AULAS	13/02/2017	14/02/2017	15/02/2017	16/02/2017	17/02/2017
FC9	TERMO_2_GEN	IP_2_GEN		BAV_2_GEN	
AULAS	20/02/2017	21/02/2017	22/02/2017	23/02/2017	24/02/2017
FC9	GEN_2_GEN	FIS II_2_GEN		2_GEN_R	

CONVOCATORIA DE JUNIO (GEN)

TURNO DE MAÑANA (10:00 h.) (*) TURNO DE TARDE (16:00 h) (#) AULA COMPARTIDA

AULAS	12/06/2017	13/06/2017	14/06/2017	15/06/2017	16/06/2017
FC9	QA_II_2_GEN*		BAV_2_GEN*		IP_2_GEN
AULAS	19/06/2017	20/06/2016	21/06/2017	22/06/2017	23/06/2017
FC9	MICRO_2_GEN		QO_2_GEN		TERMO_2_GEN
AULAS	26/06/2017	27/06/2017	28/06/2017	29/06/2017	30/06/2017
AC16	GEN_2_GEN				FIS II_2_GEN
AULA PROY			INF_2_GEN		
AULAS	03/07/2017	04/07/2017	05/07/2017	06/07/2017	07/07/2017
FC9		QA I_2_GEN			2_GEN_R

CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE (GEN)

TURNO DE MAÑANA (10:00 h.) (*) TURNO DE TARDE (16:00 h) (#) AULA COMPARTIDA

AULAS	28/08/2017	29/08/2017	30/08/2017	31/08/2017	01/09/2017
FC9					TERMO_2_GEN
AULAS	04/09/2017	05/09/2017	06/09/2017	07/09/2017	08/09/2017
FC9		MICRO_2_GEN	BAV_2_GEN	IP_2_GEN	
AULAS	11/09/2017	12/09/2017	13/09/2017	14/09/2017	15/09/2017
FC9		BAV_2_GEN*		FIS II_2_GEN*	QA I_2_GEN
AULAS	18/09/2017	19/09/2017	20/09/2017	21/09/2017	22/09/2017
FC9		QA_II_2_GEN	QO_2_GEN	2_GEN_R	
AULA PROY	INF_2_GEN				

NOTA: Las aulas de examen pueden variar. Se recomienda consultar la última versión de la PD 16/17

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



3er semestre

FÍSICA II

DATOS DE LA ASIGNATURA				
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA			
Asignatura:	FÍSICA II	Código:	40212010	
Tipo:	Troncal	Curso:	2º	ECTS: 6
Departamento:	FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA			
Recomendaciones:	Tener superado las asignaturas afines con la Física en el primer curso del Grado de Enología			

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
ROCÍO	LITRÁN	RAMOS	Profesor Titular de Universidad	S

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

Prácticas de Laboratorio

-Ley de Ohm

-Leyes de la propagación de la luz

Tema 1. Carga y Campo eléctrico en el vacío:

1. INTRODUCCIÓN
2. CARGA ELÉCTRICA
3. FUERZA ELÉCTROSTÁTICA
4. CAMPO ELÉCTRICO
5. DIPOLO ELÉCTRICO
6. FLUJO DE CAMPO ELÉCTRICO. LEY DE GAUSS DEL CAMPO ELÉCTRICO
7. POTENCIAL ELÉCTRICO
8. ENERGÍA POTENCIAL DE UN SISTEMA DE CARGAS

Tema 2. Campo eléctrico en la materia

1. INTRODUCCIÓN
2. MATERIALES CONDUCTORES
3. CAPACIDAD DE UN CONDUCTOR, CONDENSADORES
 - 3.1. Cálculo de capacidades
 - 3.2. Asociaciones de condensadores
4. ALMACENAMIENTO DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA
5. MATERIALES DIELECTRICOS
6. ESTRUCTURA DE UN DIELECTRICO
7. TEORÍA DE CONDENSADORES CON DIELECTRICO
8. ENERGÍA Y DENSIDAD DE ENERGÍA ALMACENADA EN UN DIELECTRICO

TEMA 3: CORRIENTE ELÉCTRICA

1. INTRODUCCIÓN
2. NATURALEZA DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA
3. LEY DE OHM. CONCEPTO DE RESISTENCIA ELÉCTRICA
4. ENERGÍA EN UN CIRCUITO. EFECTO JOULE
5. FUERZA ELECTROMOTRIZ
6. CIRCUITOS ELÉCTRICOS
7. CIRCUITOS RC

TEMA 4: CAMPO MAGNÉTICO

1. INTRODUCCIÓN
2. CAMPO MAGNÉTICO
3. FUERZA MAGNÉTICA SOBRE UNA CARGA ELÉCTRICA EN MOVIMIENTO. VECTOR $\mathbf{B}$
4. FUERZA MAGNÉTICA SOBRE UN ELEMENTO DE CORRIENTE
5. LEY DE BIOT-SAVART
6. FUERZA ENTRE CORRIENTES. DEFINICIÓN DE AMPERIO
7. FLUJO MAGNÉTICO
8. LEY DE AMPERE

Tema 5. Inducción magnética

1. INDUCCIÓN MAGNÉTICA
2. LEY DE FARADAY

Tema 6. Oscilaciones y Ondas

1. MOVIMIENTO ARMÓNICO SIMPLE (MAS)
2. ECUACIÓN DEL MAS
3. PROPAGACIÓN DE UNA PERTURBACIÓN
4. ECUACIÓN DE UNA ONDA

TEMA 7: Reflexión y refracción de la luz

1. INTRODUCCIÓN
2. REFLEXIÓN
 - 2.1 Reflexión de la luz: formación de imágenes
3. VELOCIDAD DE LA LUZ. ÍNDICE DE REFRACCIÓN
4. REFRACCIÓN DE LA LUZ. LEY DE SNELL
 - 4.1 Reflexión total interna
 - 4.2 Lentes delgadas. Formación de imágenes

TEMA 8: Óptica física

1. INTRODUCCIÓN
2. PRINCIPIO DE HUYGENS
3. INTERFERENCIA Y DIFRACCIÓN
4. ESPECTRO VISIBLE Y DISPERSIÓN
5. COLOR

Criterios Generales de Evaluación

La evaluación continua, se realizará a partir del trabajo desarrollado a lo largo del curso y del resultado de una prueba global escrita. La calificación final, tendrá además en cuenta la calidad del informe final de las prácticas de laboratorio. La nota global se obtiene sumando el 70% de la nota obtenida en la prueba final, más el 20% de la calificación global obtenida en las distintas actividades, más el 10% de la nota del informe de las prácticas de laboratorio.

Procedimiento de Calificación

La nota global se obtiene sumando el 70% de la nota obtenida en la prueba final, más el 30% de la calificación global obtenida en las distintas actividades y la nota del informe de las prácticas de laboratorio.

El modelo de evaluación continua exige, por parte del alumno, cumplir dos condiciones: (I) la participación regular (al menos un 80%) en las distintas actividades y (II) que la nota del examen global final sea igual o superior a 3.5.

Para las convocatorias extraordinarias de Junio y Septiembre, se mantendrán las notas obtenidas tanto en las actividades dirigidas como en las prácticas de laboratorio. No se conservará ninguna calificación para el siguiente curso académico relacionada con el conocimiento de los contenidos.

Bibliografía Básica

- "Física para Universitarios". **D. C. Giancoli**. Pearson Educación, México. 2002
- "Física Universitaria". H. **D. Young y R.A. Freedman**. Pearson Educación, México. 2013.
- "Física". **R.A. Serway**. Thomson, Madrid, 2003.
- "Física para la Ciencia y Tecnología". **P.A. Tripler y G. Mosca**. Ed. Reverté, Barcelona, 2005.

Bibliografía Específica

- "Física, vol I: Mecánica", **Alonso y Finn**. Addison-Wesley-Longman. 1993

Bibliografía Ampliación

- "Physics and Chemistry Basis of Biotechnology" Edited: **M. De Cuyper, J. Bulte**. Kluwer Acad. Publis. 2001

BIOLOGÍA ANIMAL Y VEGETAL

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	BIOLOGÍA ANIMAL Y VEGETAL	Código:	40212035		
Tipo:	Optativa	Curso:	2º	ECTS:	6
Departamento:	BIOLOGÍA				
Recomendaciones:	El profesorado de esta asignatura parte de la base de que el alumno ha asimilado, entendido y superado los conceptos y contenidos desarrollados en la asignatura de Biología de primer curso de grado, y por tanto, constituirá su punto de partida. Se recomienda así, haber superado dicha asignatura				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
ANA	BARTUAL	MAGRO	Profesor Contratado Doctor	N
RAMÓN	CASIMIRO-SORIGUER	CAMACHO	Profesor Sustituto Interino	N
ESPERANZA MACARENA	CASTRO	CASAS	Profesora Sustituta Tiempo Completo	S

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

Unidad 1: Diversidad vegetal. Taxonomía vegetal y sistemática. Sistemas de clasificación.

Unidad 2: Algas. Los Vegetales procariotas. Algas eucariotas. Fitoplancton. Macrófitos. Algas rojas (rodofitas), pardas (feofitas) y verdes (clorofitas). Bioproductos y biofiltración procedentes de algas utilizados en Enología.

Unidad 3: Hongos I. Características generales. Diversidad de Hongos verdaderos: Zigomicetos, Ascomicetos, Basidiomicetos. Fermentaciones alimentarias de interés. Saccharomyces. Ciclos de vida.

Unidad 4: Hongos II. Características generales. Oomicetos y su importancia como patógenos. Ciclos de vida. Asociación simbióticas: hongo-alga: líquenes. Asociación hongo-raíz: micorrizas. Ecto- y endomicorrizas.

Unidad 5: Briofitas. Musgos, hepáticas y antocerotas. Morfología, anatomía y reproducción de las briofitas. Hepáticas. Musgos. Ecología de las briofitas. Briofitas como indicadores medioambientales.

Unidad 6: Características anatómicas generales de las Plantas vasculares. Tejidos vegetales. Crecimiento y Reproducción. Ciclos biológicos. Estructura y función de raíces, tallos y hojas. Ecomorfología. Modificaciones de raíz, tallo y hoja como solución a los distintos factores limitantes.

Unidad 7: Plantas vasculares sin semillas (Pteridofitas). Características generales de los helechos. Ciclo de vida de un helecho (Polypodium sp.). Ecología y distribución geográfica de los helechos.

Unidad 8: Plantas vasculares con semilla (Espermatofitas): Gimnospermas y Angiospermas. Concepto, estructura y evolución de la semilla. Grupos actuales de gimnospermas. Ciclo biológico de una gimnosperma típica (Pinus sp.). Coníferas. Angiospermas. Características generales. Monocotiledóneas y dicotiledóneas. Familia Vitacea.

Unidad 9: La flor: verticilos florales. Androceo: formación del polen. Gineceo: formación del saco embrionario. Inflorescencias.

Unidad 10: Polinización, fecundación y fructificación. Vectores de polinización y síndromes florales. Sistemassexuales. Protandria y protoginia. Monoecia y dioecia. Fecundación y embriogénesis. Tipos de frutos.

Unidad 11: Dispersión, germinación y reclutamiento. Vectores de dispersión. Estructura y función de las unidades de dispersión. Latencia de las semillas: tipos y significado biológico. Requerimientos para la germinación.

Unidad 12: Fisiología de la Vid. Sistema suelo-planta-atmosfera. Recursos aéreos (luz y CO₂). Recursos edáficos (nutrientes y agua). Potenciales hídricos. Punto de marchitez. Hormonas vegetales.

Unidad 13: Estructura de los animales. Patrones de organización corporal: simetría, cefalización, cavidades internas, metamería.

Unidad 14: Principales divisiones del Reino Animal. El código internacional de nomenclatura zoológica. El árbol de la vida. Principales grupos taxonómicos. Nociones sobre biología evolutiva

Unidad 15: Phylum Mollusca. Generalidades. Breve clasificación filogenética. Principales características de la Clase Gastropoda, Caracteres externos y organización interna. Biología. Sinopsis sistemática.

Unidad 16: Phylum Annelida. Caracteres generales. Sinopsis sistemática. Breve descripción de las clases Oligochaeta, Polychaeta e Hirudinea: Caracteres externos, organización interna y biología.

Unidad 17: Phylum Nematoda. Anatomía. Biología. Nematodos de vida libre y parásitos. Importancia ecológica.

Unidad 18: Phylum Arthropoda I: Caracteres generales. Clasificación de los artrópodos. Subphylum Crustacea: Generalidades. Subphylum Myriapoda: generalidades.

Unidad 19: Phylum Arthropoda II. Subphylum Chelicerata: generalizadas. Clasificación. Clase Arachnida: Anatomía externa e interna. Diversidad. Biología.

Unidad 20: Phylum Arthropoda III: Subphylum Hexapoda: Generalidades Clase Insectos. Características específicas. Sinopsis sistemática. Anatomía externa e interna.

Unidad 21: Phylum Arthropoda IV: Subphylum Hexapoda, Clase Insecta: Diversidad. Biología. Importancia ecológica y principales plagas.

Unidad 22: Phylum cordata. Organización y diversificación de los cordados. Caracteres generales del phylum. Origen y evolución general de los cordados.

Unidad 23: Vertebrados. Características generales. Diversificación.

Unidad 24: La evolución inicial de los vertebrados terrestres. Origen y radiación de los tetrápodos. Los anfibios modernos.

Unidad 25: Los amniotas I. Los reptiles. Diversificación. Morfología funcional. Adaptación de los reptiles al vuelo: las aves. Características generales. Morfología funcional.

Unidad 26: El éxito evolutivo del viviparismo: los mamíferos. Origen y evolución. Caracteres generales. Diversidad de los Mamíferos.

CONTENIDOS PRACTICOS:

PRACTICAS 1 Y 2: OBSERVACION Y RECONOCIMIENTO DE ORGANISMOS VEGETALES: ESTRUCTURAS DE REPRODUCCIÓN Y DIVERSIDAD FUNCIONAL

PRACTICAS 3 Y 4: OBSERVACION Y RECONOCIMIENTO DE ORGANISMOS ANIMALES

PRACTICA 5: SALIDA AL PINAR DE LA ALGAIDA PARA LA OBSERVACION IN SITU DE LA DIVERSIDAD ANIMAL Y VEGETAL DEL ENTORNO Y MECANISMOS DE ADAPTACIÓN

Criterios Generales de Evaluación

Se realizará un examen final sobre el contenido teórico de los temas desarrollados en clase y las prácticas realizadas en laboratorio. Por tanto, los contenidos de las prácticas se evaluarán junto con los contenidos teóricos en el examen final. En este examen se valorará la capacidad de deducción, análisis, síntesis y precisión en las respuestas, así como la adquisición de competencias por parte del alumno. Además, se valorará la capacidad de planteamiento, trabajo en grupo, síntesis y expresión del alumno a través de un seminario sobre algún tema relacionado con la asignatura que el alumno, en solitario o en grupo, deberá exponer en clase.

Procedimiento de Calificación

El 70 % de la calificación final de la asignatura será la obtenida en el examen final donde se evaluarán los conocimientos sobre el contenido de la asignatura.

El 30 % corresponderá a la calificación obtenida en el seminario que el alumno, bien en solitario o en grupo, deberá desarrollar y exponer en clase, además de otros trabajos a desarrollar sobre algún tema relacionado con la asignatura. Será requisito indispensable, superar el examen sobre los contenidos de teoría y las prácticas para hacer media con la calificación obtenida en el seminario. Es obligatoria la asistencia a prácticas. En caso de no superar el examen y sí el seminario, se guardará la nota para futuras convocatorias. Asimismo, el alumno que haya asistido a las prácticas no tendrá que repetirlas en caso de no haber superado la asignatura.

Bibliografía Básica

- ABBAYES, H. y col. (1989) Botánica. Vegetales inferiores. Ed. Reverté. Barcelona.
- ALEXOPOULOS, C. J. y Ch. W. MIMS (1985) Introducción a la Micología. Ed. Omega. Barcelona.
- MARGULIS, L. y K.V. SCHWARTZ (1985). Cinco Reinos. Guía ilustrada de los phyla de la vida en la Tierra. Ed. Labor, Barcelona.
- (*) RAVEN, P. H., R. F. EVERT y S. E. EICHHORN (1991). Biología de las Plantas. Vols. I y II. Ed. Reverté, S. A., Barcelona.
- (*) NABORS, Murray W. (2006) Introducción a la Botánica. Ed. Pearson Addison Wesley.
- Kozlowsky, Theodore T. and Stephen G. Pallardy (1997). Physiology of Woody plants (2nd Edition). Academic Press.
- (*) SCAGEL, R. F. y col. (1987) El Reino Vegetal. Ed. Omega. Barcelona.
- (*) STRASBURGER, E. (1994) Botánica. Ed. Marín. Barcelona.
- VALDÉS, B. (1990) Sinopsis del Reino Vegetal. Ed. Carroggio. Barcelona.
- WALTER, H. (1977) Zonas de Vegetación y Clima. Ed. Omega. Barcelona.
- WEBERLING F. y H.O. SCHWANTES (1981). Botánica Sistemática. Ed. Omega, Barcelona.
- Lecointre, G. y Le Guyader, H. 2006. The Tree of Life. A Phylogenetic Classification. Harvard University Press, USA.
- Díaz González T.E., M.C. Fernández-Carvajal y J. A. Fernández. 2004. Curso de Botánica. Ediciones Trea. Gijón.
- Carrión J.S. 2003. Evolución Vegetal. DM Librero-Editor, Murcia. Tudge, C. 2001. La variedad de la vida. Ed. Critica. Izco J., E. Barreno, M. Brugués, M. Costa, J.A. Devesa, F. Fernández, T.

-Mauseth J.D. 2003. Botany: An Introduction to Plant Biology (3rd edition). Jones and Bartlett, Sudbury.

- Strasburger E. et al. 1994. Tratado de Botánica (8ª edición). Omega, Barcelona.

-

- Brusca, R.C. y Brusca, G.J. 2005. Invertebrados. 2ª Ed. McGraw-Hill, Madrid.

- Hickman, C.P., Roberts, L.S., Larson, A., L'Anson, H. y Eisenhour, D. 2009. Principios Integrales de zoología. 14ª Ed. McGraw-Hill-Interamericana.

- Hofrichter, R. (Ed.). 2005. El Mar Mediterraneo. II/1. Guía sistemática y de identificación. Editorial Omega, Barcelona.

- Kardong, K.V. 2007. Vertebrados: Anatomía comparada, función y evolución. 4ª ed. McGraw-Hill-Interamericana, Madrid.

- Levin, S.A. (Ed.). 2001. Encyclopedia of Biodiversity. 5 Vols. Academic Press, San Diego.

- Meglitsch, P.A. y Schram, F.R. 1991. Invertebrate Zoology. 3ª ed. Oxford University press, New York.

- Nadal, J. 2001. Vertebrados: origen, organización, diversidad y biología. Omega, Barcelona.

- Nieto Nafría, J. M. 2002. Cuaderno de clases prácticas de Zoología. Licenciatura en Ciencias ambientales. Universidad de León.

- Pechenick, J. A. 2005. Biology of Invertebrates. 5ª ed. McGraw-Hill, Singapore.

- Rupert, E.E., Fox, R.S. y Barnes, R.D. 2003. Invertebrate Zoology. 7th ed. Thompson/Brooks/Cole.

Direcciones internet:

<http://erms.biol.soton.ac.uk>

<http://seaweed.ucg.ie>

<http://www.marbot.gu.se>

<http://www.nmnh.si.edu/botany/projects/algae/>

<http://vis-pc.plantbio.ohiou.edu/algaeimage/imageindex.htm>

<http://www.sonoma.edu/biology/algae/algae.html>

<http://www.marbot.gu.se/SSS/SSSHOME.htm>

<http://www.dipbot.unict.it/sistematica/Algheind.html>

<http://megasun.bch.umontreal.ca/protists/gallery.html>

http://www.bgsu.edu/departments/biology/facilities/algae/html/Image_Archive.html

<http://www.indiana.edu/~diatom/diatom.html>

<http://www.cyanosite.bio.purdue.edu/images/images.html>

INFORMÁTICA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	INFORMÁTICA			Código:	40212033
Tipo:	Optativa	Curso:	2º	ECTS:	6
Departamento:	INGENIERÍA INFORMÁTICA				
Recomendaciones:	Se recomienda al alumno el estudio y el trabajo continuado sobre los contenidos de la asignatura con el fin de conseguir un dominio de la materia y situarse así en condiciones de superar las correspondientes pruebas de evaluación con suficientes garantías.				

PROFESORADO

Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
JOSÉ LUIS	ISLA	MONTES	Profesor Colaborador	S

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

A. TEORÍA

TEMA 1: Conceptos básicos de informática

TEMA 2: Software, hardware y avances tecnológicos en enología

TEMA 3: Fundamentos de programación

B. PRÁCTICAS

- Herramienta de cálculo: Excel

- Programación: Matlab/Octave

Criterios Generales de Evaluación

Las pruebas de programación se evaluarán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Ausencia de errores de compilación.
- Ejecución correcta.
- Claridad del código y que éste siga la filosofía de la programación estructurada.
- Optimización del código

Las pruebas de hoja de cálculo se evaluarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Especificación correcta de fórmulas
- Precisión y optimización de los cálculos
- Posibilidad de reutilización del modelo definido
- Formato adecuado
- Capacidad para filtrar y extraer la información que se necesita
- Uso apropiado de gráficos para representación de información de interés

Las pruebas teóricas se evaluarán en función de la exactitud en las respuestas dadas en los test de evaluación de conocimientos correspondientes.

De ninguna manera se podrán repetir las pruebas que se hayan programado dentro del sistema de evaluación continua, independientemente del motivo esgrimido. Desde este punto de vista, si algún estudiante no puede realizar alguna de las pruebas teóricas, y no puede compensarla con el resto de pruebas teóricas, o no puede realizar alguna de las pruebas prácticas, tendrá que presentarse al examen final y realizar el bloque que le corresponda (véase procedimiento de calificación).

TRABAJOS

Los trabajos propuestos tendrán que ser presentados públicamente en clase. Un trabajo podría no ser aceptado si no cuenta con la suficiente calidad, especialmente si su contenido no tiene el debido rigor científico, no es de interés para la audiencia o cuenta con errores.

El trabajo en sí consistirá en una presentación, formada por entre 15 y 25 diapositivas, que será accesible por todos/as desde el aula virtual. El profesor anunciará el día y la hora de las presentaciones y defensa. Los trabajos se evaluarán colaborativamente (entre iguales, autoevaluación y por el profesorado) de acuerdo con el instrumento de evaluación específicamente diseñado y soportado por la herramienta informática EvalCOMIX en plataforma Moodle. Dicho instrumento será hecho público en el aula virtual para que el alumnado conozca los criterios de evaluación previamente. La autoevaluación y evaluación entre iguales de los trabajos que pudieran presentarse deberán realizarse con total honestidad y justificando la evaluación realizada. Para ello el instrumento de evaluación dispondrá de una caja de texto para expresar los comentarios que procedan, siempre y cuando sean constructivos.

En caso de detectarse una mala praxis (positiva o negativamente) por parte de algún evaluador/a, y una vez consultadas las personas afectadas, éste/a verá reducida su nota final en un 20%.

En cada prueba sometida a evaluación entre iguales habrá un periodo de alegaciones.

DETECCIÓN DE FRAUDE EN TRABAJOS O EXÁMENES:

1. Los alumnos son responsables de proteger sus ficheros y datos personales, incluyendo sus contraseñas de acceso al correo electrónico y al campus virtual.
2. El plagio total o parcial de trabajos propuestos, la copia total o parcial de exámenes o prácticas, así como cualquier otro tipo de fraude detectado, podrá ser motivo de SUSPENSO INMEDIATO TANTO EN LA EVALUACIÓN CONTINUA COMO EN LAS CONVOCATORIAS OFICIALES DEL CURSO ACADÉMICO para todos los implicados, sea cual fuere su papel. En particular, se informa de que las entregas electrónicas podrán almacenarse durante un plazo de 5 años para ulteriores comprobaciones.

Procedimiento de Calificación

// Todas las tareas y productos de evaluación se valoran dentro del intervalo [0,100].

Sea MediaTeo la media de las pruebas de tipo test de teoría:

$$\text{MediaTeo} = (T1.P1 + T1.P2 + T1.P3) / 3$$

Sea MediaPra la media de las prácticas T2.P1 (programación) y T3.P1 (hoja de cálculo):

$$\text{MediaPra} = (T2.P1 + T3.P1) / 2$$

// NOTA FINAL POR LA VÍA DE EVALUACIÓN CONTINUA (NotaFinalEC)

Siendo T4.P1 la nota del trabajo voluntario,

Si $(\text{MediaTeo} \geq 40 \text{ y } \text{MediaPra} \geq 40)$

$$\text{NotaFinalEC} = \text{MediaTeo} * 0,5 + \text{MediaPra} * 0,5 + [T4.P1 * 0,2] \text{ en caso contrario}$$

$$\text{NotaFinalEC} = \text{menor}(\text{MediaTeo}, \text{MediaPra})$$

// NOTA FINAL POR LA VÍA DE EXAMEN EN CONVOCATORIA OFICIAL

El estudiante tendrá que presentarse sólo a la/s parte/s no aprobadas, guardándose el resto de notas durante todo el curso académico, teniéndose en cuenta que la teoría no se desglosará y se evaluará en bloque.

La nota final se calculará de la misma forma.

Bibliografía Básica

- Prieto, A. Introducción a la Informática 3ªEd. McGraw-Hill, 2003
- Joyanes Aguilar, L. Fundamentos de Programación: Algoritmos y Estructuras de Datos. McGraw-Hill. 2003.
- Brassard G., Bratley P. Fundamentos de algoritmos. Prentice Hall, 1.997
- Bourg D. Excel. Aplicaciones científicas y de ingeniería. Anaya Multimedia, 2006

Bibliografía Específica

- Salgero J.L., Microsoft Excel 2007. Guía práctica para usuarios. Formación Alcalá, S.L. 2008
- Etter, D.M. Solución de problemas de ingeniería con Matlab. Prentice-Hall, 1998
- Pérez, C. Matlab y sus aplicaciones en las Ciencias y la Ingeniería. Prentice-Hall, 2002
- Hanselman, D. Littlefield, B. The Student Edition of Matlab. Prentice-Hall, 1997
- Constantinides A. and N. Mostoufi, Numerical Methods for Chemical Engineers with MATLAB Applications, Prentice Hall PTR 1999.
- Kiusalaas, J., Numerical Methods in Engineering with MATLAB, Cambridge University Press, 2005.
- Austin M. and Chancogne D. Introduction to Engineering Programming in C, MATLAB and JAVA, John Wiley and Sons, New York, 1998. (<http://www.isr.umd.edu/~austin/book.html>)
- Part-Enander, E. The Matlab handbook. Addison-Wesley, 1996

Bibliografía Ampliación

- Balcázar, J.L. Programación Metódica. McGraw-Hill, 1993
- Castro, J. Cucker, F. Messeguer, X. Rubio, A. Solano, L., Valles, B. Curso de Programación. McGraw-Hill, 1993.
- Galindo Gómez, J., Rodríguez Corral, J.M., Yáñez Escolano, A. Fundamentos Informáticos. Servicio de Publicaciones de la UCA. 1996
- Piattini, M. Calvo-Manzano, J.A. Cervera, J. Fernández, L. Análisis y diseño detallado de aplicaciones informáticas de gestión. RA-MA, 1996
- Suárez, M^aC. Cálculo integral y aplicaciones con matlab. Pearson, 2004
- Polking, J. C., Ordinary Differential Equations using MATLAB, Prentice Hall, Inc., New Jersey, 1995.
- Recktenwald, G. Numerical Methods with MATLAB: Implementations and Applications copyright, © 2000, Prentice Hall. Material electrónico: <http://www.me.pdx.edu/~gerry/nmm>; <http://www.prenhall.com/recktenwald>
- Nakamura, Shoichiro. Análisis numérico y visualización gráfica con Matlab. Pearson Educación, 1997.
- Borse, G. J., Numerical Methods with MATLAB: A Resource for Scientists and Engineers, PWS Publishing Company, Boston 1997.
- Boceta, S. Aplicaciones Informáticas. Paraninfo 2006
- Peña, J. Introducción a la informática. Paraninfo 1999
- Hernandis, E. Introducción a la informática. Edición 2010. Anaya Multimedia. 2010

QUÍMICA ANALÍTICA I

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	QUÍMICA ANALÍTICA I			Código:	40212038
Tipo:	Optativa	Curso:	2º	ECTS:	6
Departamento:	QUÍMICA ANALÍTICA				
Requisitos:	Los alumnos deben haber superado al menos 12 créditos de la Materia Química del módulo básico.				
Recomendaciones:	Se recomienda haber superado las asignaturas de Química I, Química II y Operaciones Básicas de Laboratorio del Módulo Básico.				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
LAURA	CUBILLANA	AGUILERA	Profesora ayudante doctor	N
MARIA JESUS	RUIZ	BEJARANO	Profesor sustituto interino	N
JOSÉ MARÍA	PALACIOS	SANTANDER	Profesor Contratado Doctor	S
Mª DE VALME	GARCÍA	MORENO	Profesor Titular de Universidad	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

TEMA 1.- Introducción a la Química Analítica

TEMA 2.- Proceso Analítico

- Etapas del proceso analítico general
- Propiedades analíticas.
- Clasificación panorámica de los métodos analíticos

TEMA 3.- Química analítica de las disoluciones

- Tratamiento sistemático del equilibrio en disolución

TEMA 4.- Equilibrios ácido-base

- Cálculos en sistemas protolíticos
- Cálculos en sistemas polipróticos
- Utilización de los métodos gráficos

TEMA 5.- Equilibrios de formación de complejos

- Utilización de los métodos gráficos
- Constantes condicionales
- Equilibrios concurrentes

TEMA 6.- Equilibrios heterogéneos de precipitación

- Cálculo de solubilidad
- Equilibrios concurrentes

TEMA 7.- Equilibrios de óxido-reducción

- Procesos redox en disoluciones acuosas
- Potenciales redox
- Métodos gráficos
- Influencia conjunta de los equilibrios concurrentes en los procesos redox

TEMA 8.- Análisis Cualitativo. Identificación de especies químicas

- Tipos de Identificación Cualitativa
- Estándares en Análisis Cualitativo
- Análisis Cualitativo Clásico
- Introducción al Análisis Cualitativo Instrumental

PRÁCTICA 1.- Introducción a las volumetrías: volumetría ácido-base. Determinación de acidez en vinagres comerciales.

PRÁCTICA 2.- Aplicación de los métodos gráficos en los equilibrios químicos. Efecto de los equilibrios ácido-base sobre los equilibrios de formación de complejos

PRÁCTICA 3.- Quiebra tartárica y cambios de pH.

PRÁCTICA 4.- Análisis cualitativo: identificación de aniones

PRÁCTICA 5.- Análisis cualitativo: identificación de cationes

Criterios Generales de Evaluación

La adquisición de competencias se valorará a través de un examen final con cuestiones sobre los contenidos teóricos y prácticos y a través de evaluación continua. Se realizará, además, un examen práctico de laboratorio. Para aprobar la asignatura será necesario superar tanto la parte de Prácticas de Laboratorio como la de Teoría/Problemas, en las condiciones establecidas posteriormente.

La evaluación continua comprenderá el seguimiento del trabajo personal del alumno por medio de las actividades dirigidas, controles escritos, participación del estudiante en el aula, en tutorías u otros medios explicitados en la programación de la asignatura.

La ASISTENCIA a todas las actividades académicas se considerará obligatoria con carácter general. En todo caso, las faltas deberán estar debidamente justificadas. La ausencia injustificada a una sesión donde se realice algún tipo de evaluación continua conllevará una calificación de CERO (0) en la misma; si la falta está debidamente justificada, la calificación correspondiente a dicha evaluación no se considerará en el cómputo global. Este criterio también se aplicará a la asistencia a las prácticas de laboratorio, ya que éstas son irrecuperables.

NOTA IMPORTANTE: para aprobar el apartado de prácticas de laboratorio el alumno debe alcanzar una puntuación mínima de 4. Además, para superar la asignatura el alumno debe obtener una puntuación igual o superior a 4,5 en el Examen de Teoría/Problemas.

Procedimiento de Calificación

Apartado de Teoría/Problemas. Peso: 70% de la nota global.

- 1) Se realizará un control de cuestiones teóricas al finalizar cada tema. Peso: 7.5% de la nota global.
- 2) A lo largo del semestre, los estudiantes entregarán una serie de actividades académicamente dirigidas, basadas en la realización de problemas-tipo de los temas correspondientes. Peso: 12.5% de la nota global.
- 3) El examen o prueba final constará de cuestiones teóricas y problemas. En el examen aparecerá indicado el peso de cada cuestión o problema sobre la calificación final. En estas pruebas se valorará la adecuación, claridad, coherencia, justificación y precisión en las respuestas. Estas pruebas serán usualmente escritas, pudiendo ser orales en algún caso o cuando el profesor lo estime oportuno. Para superar la asignatura, el alumno debe alcanzar una puntuación mínima de 4,5 en este examen o prueba final. Peso: 50% de la nota global.

Apartado de prácticas de laboratorio. Peso: 30% de la nota global.

- 1) Para APROBAR este apartado, el alumno debe alcanzar una puntuación mínima de 4.
- 2) Al inicio de cada práctica se realizará una evaluación de conocimientos previos sobre aspectos relacionados con cada una de ellas. Peso: 8% de la nota global.
- 3) Al finalizar cada práctica, los estudiantes entregarán el/la informe/hoja de resultados correspondiente. Peso: 8% de la nota global.
- 4) El examen práctico se basa en la realización en el laboratorio de un supuesto práctico relacionado con la asignatura. Peso: 14% de la nota global.
- 5) El examen práctico de la primera convocatoria se realizará durante el horario de prácticas.

6) Si el alumno saca una nota inferior a 4 en el apartado global de prácticas estará suspenso en esta parte, por lo que deberá presentarse en la segunda y/o tercera convocatoria del curso académico al examen práctico final, programado en horario de tarde el mismo día que el examen final correspondiente al apartado de teoría/problemas.

Apartado global de calificaciones:

- 1) Las calificaciones de la evaluación continua se mantendrán durante las convocatorias correspondientes al curso académico.
- 2) Las calificaciones correspondientes al apartado de Teoría/Problemas, una vez superado, se mantendrán durante las convocatorias correspondientes al curso académico.
- 3) Las calificaciones correspondientes al apartado de Prácticas, una vez superado, se mantendrán durante las convocatorias correspondientes al curso académico.
- 4) En el caso de tener que cursar la asignatura en cursos posteriores, la asignatura se cursará al completo, prácticas incluidas.

Bibliografía Básica

- M. Silva, J. Barbosa, Equilibrios iónicos y sus aplicaciones analíticas, Ed. Síntesis (2003).
- D.A. Skoog, D.M. West, F.J. Holler, Fundamentos de Química Analítica, (2 vols.) Ed. Reverté (1997).
- P. Yáñez-Sedeño, J.M. Pingarrón Carrazón, F.J. Manuel de Villena Rueda, Problemas resueltos de Química Analítica, Ed. Síntesis, 1ª ed. (2003).

Bibliografía Específica

- S.R. Crouch, F. James Holler, Applications of Microsoft Excel in Analytical Chemistry, Thomson (2004).
- F. Bermejo, Química Analítica General, cuantitativa e instrumental, (2 vols.), Facultad de Ciencias de Santiago de Compostela, 7ª ed. (1991).
- J.C. Miller, J.N. Miller, Estadística y Quimiometría para Química Analítica, 4ª ed. Prentice Hall (2000).
- F. Burriel, F. Lucena, S. Arribas, J. Hernández Méndez, Química Analítica cualitativa, Ed. Paraninfo (1983).
- J.C. Ávila Rosón, A. Fernández Gutiérrez, E.J. Alonso Hernández, J.F. Fernández Sánchez, Equilibrios Químicos en Disolución: Aplicaciones Analíticas, Ed. Universidad de Granada, (2005).

Bibliografía Ampliación

- D.A. Skoog, D.M. West, F.J. Holler, S.R. Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Thomson (2005).
- J.A. López Cancio, Problemas resueltos de Química Analítica, Thomson (2005).
- M. Valcárcel, Principios de Química Analítica, Springer-Verlag Ibérica (2000).

QUÍMICA ORGÁNICA

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	QUÍMICA ORGÁNICA			Código:	40212040
Tipo:	Optativa	Curso:	2º	ECTS:	6
Departamentos:	QUIMICA ORGANICA				
Requisitos:	Los alumnos deben haber superado al menos 12 créditos de la Materia Química del módulo básico.				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
MARÍA JESÚS	ORTEGA	AGUERA	Profesor Titular Universidad	S
ROSA MARÍA	VARELA	MONTOYA	Profesor Titular Universidad	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

TEMARIO TEÓRICO:

Tema I: INTRODUCCIÓN

- Lección 1.- Introducción a la Química Orgánica.

Tema II: HIDROCARBUROS.

- Lección 2.- Alcanos.
- Lección 3.- Alquenos y dienos.
- Lección 4.- Alquinos.
- Lección 5.- Hidrocarburos aromáticos

Tema III: COMPUESTOS CON ENLACE SIMPLE CARBONO-HETEROÁTOMO.

- Lección 6.- Halogenuros de alquilo.
- Lección 7.- Alcoholes y fenoles.
- Lección 8.- Éteres y epóxidos.
- Lección 9.- Derivados nitrogenados.

Tema IV: COMPUESTOS CARBONÍLICOS

- Lección 10.- Aldehídos y cetonas.
- Lección 11.- Aldehídos y cetonas: reactividad víaenol/enolato.
- Lección 12.- Ácidos carboxílicos y derivados.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

- Aprendizaje de técnicas básicas en un laboratorio de Química Orgánica
- Síntesis de compuestos orgánicos sencillos
- Análisis cualitativo de ácidos orgánicos en el vino.

Criterios Generales de Evaluación

La adquisición de competencias se valorará a través de un examen final con cuestiones sobre los contenidos teóricos y prácticos y a través de evaluación continua. La evaluación continua comprenderá el seguimiento del trabajo personal del alumno. Se valorará la asistencia a clase, la capacidad de integración de la información recibida, la coherencia en los argumentos, la claridad, la corrección y la concreción en las respuestas a las cuestiones planteadas sobre el contenido teórico-práctico de la asignatura. La asistencia a prácticas será obligatoria y se valorará la comprensión de los aspectos químicos involucrados, así como su comportamiento y su capacidad de trabajo en equipo. También se valorará la capacidad de expresar de forma clara y sintética los resultados obtenidos.

Procedimiento de Calificación

La calificación final de la asignatura será el resultado de la suma de las calificaciones obtenidas en las distintas actividades de evaluación.

Examen final escrito: 7,5 puntos sobre 10 (mínimo 3 puntos sobre 10 para poder superar la asignatura).

Prácticas de laboratorio: 1 punto sobre 10 (mínimo de 5 puntos sobre 10 para poder superar la asignatura). Su realización será obligatoria. Los alumnos repetidores que hayan superado la fase práctica no deberán repetirla en años sucesivos.

Controles periódicos: 1,5 puntos sobre 10.

Bibliografía Básica

- L. G. Wade. "Organic Chemistry", 7th ed., Prentice-Hall. (2009).
- K.P.C. Vollhardt, N.E. Schore. "Organic Chemistry" 5th ed. Omega (2005).
- E. Seyhan. "Química Orgánica. Estructura y Reactividad." Ed. Reverté S.A. (1998).
- W. H. Brown. "Introduction to Organic Chemistry", Saunders College Publishing. (1997)
- H.Hart, D.J. Hart and L.E. Craine. "Química Orgánica" 12 Ed. MacGraw-Hill Interamericana de México, (2007).
- T.W.G. Solomons. "Fundamentals of Organic Chemistry" 5th ed. John Wiley & Sons, Inc (1996).
- J. McMurry. "Fundamentals of Organic Chemistry" 6th ed. Brooks Cole Publishing Company (2006).

Bibliografía Específica

- F. G. Calvo-Flores, J. A. Dobado Jiménez. "Problemas resueltos de Química Orgánica", Thomson Paraninfo (2007).
- R. Riguera y Quiñoa. "Ejercicios de Química Orgánica. Una Guía de Estudio y Autoevaluación" 2ª ed. McGraw-Hill Interamericana de España, S.A. (2004).
- Scragg. "Biotecnología para Ingenieros", Limusa (1996).
- L. M. Harwood, C. J. Moody, J. M. Percy. "Experimental Organic Chemistry", 2nd Ed. Blackwell Science (1999).

Fichas de las Asignaturas



4º semestre

GENÉTICA

DATOS DE LA ASIGNATURA				
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA			
Asignatura:	GENÉTICA	Código:	40212036	
Tipo:	Optativa	Curso:	2º	ECTS: 6
Departamento:	BIO Q UIM. Y BIO L. MO LEC., MICRO B., MED. PREV. Y SALUD PUBL., FISIO L. Y GEN.			
Requisitos:	Se recomienda haber cursado la asignatura de Biología			

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Ismael	Cross	Pacheco	Profesor contrato doctor	N
Alberto	Arias	Pérez	Profesor Sustituto Interino	S
Manuel Alejandro	Merlo	Torres	Profesor Ayudante Doctor	N
Laureana	Rebordinos	González	Catedrática Universidad	N
Silvia	Portela	Bens	Profesora Sustituta Interina	N
María Esther	Rodríguez	Jiménez	Profesor Sustituto Interino	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

- Tema 1: Naturaleza, estructura, organización, función y transmisión del material hereditario.
- Tema 2: Replicación. Modelo semiconservativo. Síntesis de DNA.
- Tema 3: Mendelismo. Genes autosómicos. Dominancia completa. Dominancia incompleta. Genes aditivos. Retro cruzamiento y cruzamiento prueba. Herencia dihíbrida.
- Tema 4: Recombinación. Ligamiento. Análisis del ligamiento. Planteamiento directo. Cruzamiento prueba. F2. Planteamiento inverso. Cruzamiento prueba. Prueba de la existencia de ligamiento. Estimación de la fracción de recombinación.
- Tema 5: Mutación. Base molecular de la mutación. Mutaciones cromosómicas y evolución.
- Tema 6: Mutágenos. Mutaciones espontáneas. Descripción, Sistemas y Mecanismos de reparación.
- Tema 7: Genética cuantitativa. Base mendeliana de la variación continua. Teoría de las líneas puras. Teoría de los factores polímeros. Variante fenotípica y su partición. Heredabilidad. Varianza de la interacción genotipo-ambiente. Varianza ambiental.
- Tema 8: Genética de poblaciones. Marcadores genéticos. Frecuencias génicas y genotípicas. Variabilidad genética. Equilibrio Hardy-Weinberg.
- Tema 9: Especiación y evolución. Concepto de especie. Evolución Darwiniana. Teoría sintética de la evolución. Proceso de especiación. Evolución molecular. Filogenia molecular.

Prácticas: Obtención de cariotipos y bandeo cromosómico. Observación y cálculo de la recombinación.

Criterios Generales de Evaluación

La adquisición de competencias se valorará a través de diversas actividades de evaluación tal y como se recoge en el apartado 5.3 de la Memoria del Grado.

Se valorará la capacidad de integración de la información recibida, la coherencia en los argumentos, la claridad, la corrección y la concreción en las respuestas a las cuestiones planteadas sobre el contenido teórico-práctico de la asignatura.

La asistencia a prácticas será obligatoria.

En las pruebas de evaluación realizadas por el alumno (exámenes) se valorará la adecuación, claridad, coherencia, justificación y precisión en las respuestas.
Las notas obtenidas en las prácticas y Actividades se guardarán para las convocatorias de Septiembre y Febrero.

Procedimiento de Calificación

Considerando las características de esta materia, el peso específico de cada una de las actividades de evaluación es el siguiente:

- Resultados de las actividades realizadas durante la asignatura, 25%.
 - Pruebas escritas u orales de acreditación de contenidos de la asignatura, 75%.
- Para sumar ambas calificaciones se necesita tener aprobadas (al menos un cinco) en cada una de ellas.
- Las prácticas de laboratorio son de asistencia obligatoria y existirá un control sistemático de asistencia a las mismas. La asistencia a prácticas es una condición necesaria para poder presentarse al examen y aprobar la asignatura.

Bibliografía Básica

- Griffiths A.J.F. y col. 2008. Genética. McGraw-Hill, Madrid, 841 pp. [Y versiones anteriores]
- Klug W.S., Cummings, M.R., Spencer, C.A., 2006. Conceptos de Genética. Prentice Hall, Madrid etc., 884 pp. [Y versiones anteriores]
- Pierce B.A., 2011. Fundamentos de Genética: Conceptos y Relaciones. Panamericana, Madrid, 458 pp. [Y versiones anteriores]
- Jocelyn E.K. y col. 2012. Lewin genes: fundamentos. Panamericana, Madrid, 809 pp.
- Tamarín R.H. 2004. Principios de genética. Reverté, Barcelona.
- Snustad D.P. 2009. Principles of genetics: international student version. John Wiley & Sons, West Sussex, 821 pp.
- Rebordinos L. y col. 1999. Problemas resueltos de Genética en Acuicultura. Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Puertas M.J. 1999. Genética: fundamentos y perspectivas. McGraw-Hill Interamericana, Madrid.
- Hartwell L.H. 2008. Genetics: from genes to genomes. McGraw-Hill, Boston.
- Jiménez Sánchez A. 2001. Problemas de Genética para un Curso General. Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones, Cáceres.
- Watson J.D. 2005. Biología Molecular del Gen. Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires etc., 776 pp.
- Wilson J. y col. 2010. Biología Molecular de la Célula: Libro de Problemas. Omega, Barcelona, 608 pp.

Bibliografía Específica

- Nuez F. y col. 2002. Genómica y mejora vegetal. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura y Pesca, Sevilla, 483 pp.
- Cubero J.I. 1999. Introducción a la mejora genética vegetal. Mundi-Prensa, Madrid, 341 pp.
- Llácer G. y col. 2006. Mejora genética de la calidad en plantas. Editorial de la UPV, Valencia, 611 pp.
- Slater A. y col. 2008. Plant biotechnology: the genetic Manipulation of Plants. Oxford University Press, New York, 376 pp.
- Chittaranjan K., y Abbott A.G. 2008. Principles and practices of plant genomics. Science Publishers, Enfield.
- Acquaah G. 2006. Principles of plant genetics and breeding. Blackwell, Oxford, 569 pp.

INGENIERÍA DE PROCESOS

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	INGENIERIA DE PROCESOS			Código:	40212034
Tipo:	Optativa	Curso:	2º	ECTS:	6
Departamento:	INGENIERÍA QUÍMICA Y TECNOLOGIA DE ALIMENTOS				
Requisitos:	Se recomienda tener superadas las materias correspondientes al módulo de formación básica, en especial Matemáticas, Física y Química.				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Gema	Cabrera	Revuelta	Profesor Titular Universidad	S
José Manuel	Gómez	Montes de Oca	Catedrático de Universidad	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

Bloque I: Teoría

1. Ingeniería Química y Biotecnología
2. Cálculos en Bioingeniería
3. Fenómenos de transporte y operaciones Unitarias
4. Balances de Materia y Balances de Energía
5. Principios del Transporte de la Cantidad de Movimiento
6. Principios de la Transmisión de Calor.
7. Principios de la Transferencia de Materia.
8. Operación Unitaria Química.
9. Operaciones características de los Bioprocesos.

Bloque II: Prácticas

1. Equipos para el Transporte de la Cantidad de Movimiento
2. Equipos para la Transmisión de Calor.
3. Equipos para la Transferencia de Materia.
4. Equipos característicos de los Bioprocesos.

Criterios Generales de Evaluación

Durante el desarrollo de la asignatura se encomendarán una serie de acciones evaluables a realizar por el alumno que constituirán la Evaluación Continua, su realización será optativa. Al final de la asignatura se realizará una prueba final que constituirá la Evaluación final.

Procedimiento de Calificación

La calificación se compondrá de:

- Evaluación continua (test, actividades entregadas, presentación de trabajos): 50%
- Evaluación final (examen final): 50 %

Para que la calificación de evaluación continua sea considerada la calificación del examen final deberá ser mayor o igual a 4/10

La asistencia a prácticas es obligatoria.

Bibliografía Básica

- Calleja G. "Introducción a la Ingeniería Química". Ed. Síntesis (1999).
- Díaz, M. Ingeniería de bioprocesos. Ed. Paraninfo (2012)
- Costa López, J y col. Curso de Ingeniería Química. Ed. Reverté (1991)
- Felder R.M. y Rousseau R.W. Principios Elementales de los Procesos Químicos. Ed. Limusa Wiley.(2007)
- Himmelblau D.M. Principios Básicos y Cálculos en Ingeniería Química. Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana (1997).
- Dorán, P. Principios de Ingeniería en los bioprocesos. Ed. Acribia (1998)

Bibliografía Específica

- Soetaert W. and Vandamme E.J. "Industrial Biotechnology. Sustainable Growth and Economic Success". Ed. Wiley-VCH (2010).
- Bird R.B., Stewart W.E. y Lightfoot E.N. (1993). Fenómenos de Transporte. Ed. Reverté (1993)
- Valiente A. y Valiente A. Problemas de Balance de Materia y Energía en la Industria Alimentaria. Ed. Limusa (2006).
- Treybal R.E. (1988). Operaciones de Transferencia de Masa. Ed. McGraw-Hill.

MICROBIOLOGÍA

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	MICROBIOLOGÍA			Código:	40212037
Tipo:	Optativa	Curso:	2º	ECTS:	6
Departamentos:	BIO Q UIM. Y BIO L. MO LEC., MICRO B., MED. PREV. Y SALUD PUBL., FISIO L. Y GEN.				
Requisitos:	Se recomienda haber cursado la asignatura de Biología				
Recomendaciones:	Se recomienda haber cursado la asignatura de Biología				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
Ana Belén	Díaz	Sánchez	Profesor Sustituto Interino	N
María	Carbú	Espinosa de los Monteros	Profesor Contratado Doctor	S
Sokratis	Papaspyrou		Profesor Sustituto Interino	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

Tema 01. Introducción a la Microbiología. Desarrollo y descubrimientos de la microbiología. Implicación de los microorganismos en la Enología.

Tema 02. Métodos en Microbiología I. Observación microscópica. Principales tinciones. Tinción de Gram. Esterilización y Desinfección. Metodología de la Esterilización. Esterilización por agentes físicos y químicos. Filtración. Pasteurización.

Tema 03. Métodos en Microbiología II: Nutrición de los microorganismos. Requerimientos nutricionales. Medios de cultivo: composición y preparación. Materias primas utilizadas en las Fermentaciones Industriales.

Tema 04. Bacterias: Morfología, estructura, metabolismo y clasificación.

Tema 05. Levaduras y Hongos Filamentosos: morfología, estructura, metabolismo. Micotoxinas.

Tema 06. Virus: estructura, clasificación, replicación y reproducción.

Tema 07. Dinámica del crecimiento microbiano. Diseño de las unidades de Fermentación, Agitación y Aireación. Equipos de procesamiento y recuperación.

Tema 08. Concepto de metabolismo microbiano. Búsqueda de nuevos metabolitos. Aislamiento de microorganismos con nuevas actividades.

TEMARIO PRÁCTICO:

1. Preparación de medios de cultivo. Trabajo en condiciones asépticas. Siembra de microorganismos.
2. Estudio de la diversidad metabólica de microorganismos y de sus interacciones. Columna de Winogradsky.
3. Aislamiento de microorganismos del medio natural.
4. Observaciones microscópicas de bacterias, levaduras y hongos.
5. Tinciones más importantes en Microbiología.
6. Realización de pruebas bioquímicas para la determinación del metabolismo y la caracterización de microorganismos.
7. Estudio de viabilidad en levaduras.
8. Cinética de crecimiento y cálculo de tiempo de generación de microorganismos.

Criterios Generales de Evaluación

Se valorará los siguientes aspectos:

- La capacidad de integración de la información recibida, la coherencia en los argumentos, la claridad, la corrección y la concreción en las respuestas a las cuestiones planteadas sobre el contenido teórico-práctico de la asignatura.
- La capacidad de síntesis y de resolución de casos prácticos así como la capacidad de presentación de los mismos.
- La claridad en la exposición oral de resultados.
- La actitud y participación del alumno en clases.
- La asistencia a las Prácticas de Laboratorio como requisito obligatorio para poder aprobar la asignatura. En las clases prácticas se tendrá en cuenta el rigor experimental en el laboratorio, el cuaderno de laboratorio así como las calificaciones obtenidas en diversas pruebas realizadas a lo largo de las sesiones prácticas.

Procedimiento de Calificación

Los detalles sobre la calificación mínima requerida en cada uno de los apartados se comunicará al comienzo del curso académico.

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

T170 %
T220 %
T3+T410 %

Criterios específicos:

- 1.- La nota requerida para aprobar la asignatura será de 5 en la Prueba Teórica (T1) de la asignatura.
- 2.- La asistencia a las Prácticas de Laboratorio es requisito obligatorio para poder aprobar la asignatura. La falta de asistencia a las mismas supondrá una penalización del 10% de la nota de la tarea T2.
- 3.- Sólo se realizará media entre la nota de la prueba final de la asignatura y el resto de las actividades (prácticas de laboratorio, seminarios y actividad) si la nota de la prueba teórica es como mínimo de 5.

Bibliografía Básica

-Brock. Biología de los Microorganismos. 2015. 14ª Edición. Madigan M.T., Martinico J.M., Parker J. Pearson Education, S.A. Madrid.

-Microbiología. 2009. L.M. Prescott. J.P. Harley. D.A. Kley. 7ª Edición. McGraw-Hill Interamericana.

-Introducción a la Microbiología. 2007. Tortora G.J., Funke B.R., Case C.L. Editorial Médica Panamericana. www.medicapanamericana.com

Bibliografía Básica

-Introducción a la Biotecnología. 2010. William J. Thieman, Michael A. Palladino. Pearson. Madrid

-Biotecnología para principiantes. 2008. Reinhard Renneberg. Editorial Reverté. Barcelona.

-Manual práctico de Microbiología. 1995. R. Díaz, C. Gamazo I. López-Goñi. Masson. Barcelona.

QUÍMICA ANALÍTICA II

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	QUÍMICA ANALÍTICA II			Código:	40212039
Tipo:	Optativa	Curso:	1º	ECTS:	6
Departamentos:	QUÍMICA ANALÍTICA				
Requisitos:	Los alumnos deben haber superado al menos 12 créditos de la Materia Química del Módulo Básico.				
Recomendaciones:	Se recomienda haber superado la asignatura Química Analítica I				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
GERARDO	FERNANDEZ	BARBERO	Profesor Ayudante Doctor	N
IGNACIO	NARANJO	RODRÍGUEZ	Catedrática de Universidad	S
MARÍA JESÚS	RUÍZ	BERAJANO	Profesor Sustituto Interino	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

- Tema 1. La medida en Química Analítica. Toma de muestra: cálculo del tamaño de la muestra bruta. Disolución de la muestra. Tratamiento estadístico de datos: Errores analíticos. Límites de confianza. Criterios de significación. Rechazo de observaciones dudosas.
- Tema 2. Introducción a los métodos volumétricos de análisis. Generalidades, conceptos y definiciones. Clasificación de los métodos volumétricos. Cálculos en volumetrías.
- Tema 3. Volumetrías ácido-base. Valoraciones de ácidos y bases fuertes. Valoraciones de protolitos débiles. Valoraciones de ácidos polipróticos. Valoración de mezclas.
- Tema 4. Volumetrías complexométricas. Tipos de valoraciones complexométricas. Valoraciones con ligandos polidentados: ecuaciones de la curva de valoración y del error de valoración. Índice de nitidez. Influencia del pH. Indicadores. Valoraciones con ligandos monodentados.
- Tema 5. Volumetrías redox. Oxidaciones y reducciones previas. Curvas de valoración. Valoraciones simétricas y asimétricas. Valoraciones sucesivas. Indicación del punto final. Aplicaciones prácticas.
- Tema 6. Gravimetrías. Clasificación de los métodos gravimétricos. Etapas de la gravimetría. Precipitación homogénea. Aspectos prácticos de la gravimetría. Cálculos.
- Tema 7. Introducción a las técnicas analíticas separación (TAS). Introducción. Clasificación y criterios de clasificación de las TAS. Fundamentos de los procesos de separación. Enmascaramiento. Separaciones por precipitación. Lixiviación. Destilación y volatilización
- Tema 8. Extracción. Introducción. Extracción líquido-líquido: Fundamentos y aplicaciones. Extracción en fase sólida: Fundamento y aplicaciones.
- Tema 9. Intercambio iónico. Introducción. Intercambiadores de iones. Fundamentos y aplicaciones no cromatografías.
- Tema 10. Separaciones electroquímicas. Introducción. Generalidades sobre la electrodeposición. Distintas técnicas de electrodeposición. Formas de deposición y electrodos utilizados.

Práctica 01. Volumetría ácido-base

Práctica 02. Volumetría complexométrica

Práctica 03. Volumetría redox.

Práctica 04. Gravimetría
Práctica 05. Extracción líquido-líquido
Práctica 06. Intercambio iónico

Criterios Generales de Evaluación

Se realizará un examen final con contenidos teoría-problemas, mediante el cual, junto con un procedimiento de evaluación continua, se valorará la adquisición de competencias por parte del alumno.

Se valorará la asistencia a clase, la capacidad de integración de la información recibida, la coherencia en los argumentos, la claridad, la corrección y la concreción en las respuestas a las cuestiones planteadas sobre el contenido teórico-práctico de la asignatura

La evaluación continua comprenderá el seguimiento del trabajo personal del alumno por medio de las actividades dirigidas, controles escritos, laboratorio, tutorías u otros medios.

Procedimiento de Calificación

Apartado de Teoría/Problemas. Peso: 70% de la nota global.

- 1) Se realizarán a lo largo del curso controles de cuestiones teóricas sobre los contenidos de los temas. Peso: 7.5 % de la nota global.
- 2) A lo largo del semestre, los estudiantes entregarán una serie de actividades académicamente dirigidas, basadas en la realización de problemas y tareas de los temas correspondientes. Peso: 12.5% de la nota global.
- 3) El examen o prueba final constará de cuestiones teóricas, ejercicios y problemas. En estas pruebas se valorará la adecuación, claridad, coherencia, justificación y precisión en las respuestas. Estas pruebas serán usualmente escritas, pudiendo ser orales en algún caso o cuando el profesor lo estime oportuno. Para superar la asignatura, el alumno debe alcanzar una puntuación mínima de 4 en este examen o prueba final. Peso: 50 % de la nota global.

Apartado de Prácticas de Laboratorio. Peso: 30% de la nota global.

- 1) Para superar la asignatura, el alumno debe alcanzar una puntuación mínima de 4 en las Prácticas de Laboratorio.
- 2) La asistencia a las prácticas de laboratorio es obligatoria. Las prácticas no serán recuperables. La no asistencia injustificada a una sesión de prácticas conllevará una calificación de cero (0) en la misma; si la falta está claramente justificada, la calificación correspondiente a dicha práctica no se considerará en el cómputo global.
- 3) Al inicio de cada práctica se realizará una evaluación de conocimientos previos sobre aspectos relacionados con cada una de ellas. Peso: 8 % de la nota global.
- 4) A la finalización de las prácticas, los estudiantes entregarán informe/hoja de resultados correspondiente, así como memoria si se considera adecuado. Peso: 22 % de la nota global.

Apartado global de calificaciones:

- 1) Al ser una asignatura de segundo semestre, las calificaciones de la evaluación continua se mantendrán durante las convocatorias de junio y septiembre del curso académico en el que se obtengan dichas calificaciones, así como en la convocatoria de febrero del curso siguiente.
- 2) Al ser una asignatura de segundo semestre, las calificaciones correspondientes a los apartados incluidos en Teoría/Problemas se mantendrán durante las convocatorias de junio y

septiembre del curso académico en el que se obtengan dichas calificaciones, así como en la convocatoria de febrero del curso siguiente.

3) Las calificaciones correspondientes a los apartados incluidos en Prácticas de Laboratorio se mantendrán durante las convocatorias de junio y septiembre del curso académico en el que se obtengan dichas calificaciones, así como en la convocatoria de febrero del curso siguiente.

Se realizarán exámenes de Prácticas en las convocatorias de septiembre y febrero para aquellos alumnos que no hayan superado la nota mínima exigida en el apartado de Prácticas.

4) En el caso de tener que cursar la asignatura en cursos posteriores, la asignatura se cursará al completo, prácticas incluidas.

Bibliografía Básica

- M. Silva, J. Barbosa, Equilibrios iónicos y sus aplicaciones analíticas, Ed. Síntesis (2003)
- R. Cela, R.A. Lorenzo, M.C. Casais, Técnicas de separación en Química analítica, Ed. Síntesis (2003)
- P. Yáñez-Sedeño, J.M. Pingarrón Carrazón, F.J.M. de Villena Rueda, Problemas resueltos de química analítica, Ed. Síntesis, 1ª ed. (2003)
- J.A. López Cancio, Problemas resueltos de Química Analítica, Thomson (2005).
- F. Bermejo "Química Analítica General, Cuantitativa e Instrumental" (dos vol.).Fac. Ciencias Santiago de Compostela, 7ª Ed. (1991).
- D.C. Harris "Análisis Químico Cuantitativo". Reverté (2006).
- J.C. Miller, J.N. Miller, Estadística y Quimiometría para Química Analítica, 4ª ed. Prentice Hall (2000).
- M. Valcárcel Cases y A. Gómez Hens "Técnicas Analíticas de Separación". Reverté (1988).

Bibliografía Específica

- J.C. Ávila Rosón, A. Fernández Gutiérrez, E.J. Alonso Hernández, J.F. Fernández Sánchez, Equilibrios Químicos en Disolución: Aplicaciones Analíticas, Ed. Universidad de Granada, (2005).
- F. Pino y M. Valcárcel "Equilibrios Iónicos en Disolución. Análisis Volumétrico". Publ. Univ. Sevilla (1975).
- F. Pino y J.M. Cano Gravimetrías y Métodos Analíticos de Separación; Publicaciones de la Universidad de Sevilla, Sevilla (1977).
- I.M. Kolthoff y col. "Análisis Químico Cuantitativo". Nigar (1972).
- G.H. Brown y E.M. Sallee "Química Cuantitativa". Reverté (1967).
- R.B. Fischer y D.G. Peters "Análisis Químico Cuantitativo". Interamericana (1970).
- J.F. Rubinson y K.A. Rubinson "Química Analítica Contemporánea". Pearson Educación (2000)
- D.A. Skoog, D.M. West, F.J. Holler, Fundamentos de Química Analítica, (2 vols.) Ed. Reverté (1997).
- L. Sucha y S. Kotrly "Solution Equilibria in Analytical Chemistry".Van Nostrand Reinhold (1972).
- J.N. Butler "Ionic Equilibrium: a mathematical approach". Addison Wesley (1964).

Bibliografía Ampliación

- S.R. Crouch, F. James Holler, Applications of Microsoft Excel in Analytical Chemistry, Thomson (2004).
- M. Valcárcel, Principios de química analítica, Springer-Verlag Ibérica (2000).

TERMODINÁMICA Y CINÉTICA

DATOS DE LA ASIGNATURA					
Titulación:	GRADO EN ENOLOGÍA				
Asignatura:	TERMODINÁMICA Y CINÉTICA			Código:	402120041
Tipo:	Optativa	Curso:	1º	ECTS:	6
Departamento:	QUÍMICA FÍSICA				
Recomendaciones:	Haber superado la Materia Química del Módulo Básico				

PROFESORADO				
Nombre	Apellido 1	Apellido 2	C.C.E.	Coordinador
José Ángel	Álvarez	Saura	Profesor Titular de Universidad	S
Jesús	Ayuso	Villacides	Catedrático de Escuela Universitaria	N
María del Pilar	Martínez	Brell	Profesora Titular Universidad	N

Docencia en el curso 2016/2017

Contenidos

- Principios, variables y funciones termodinámicas.
- Termoquímica.
- Disoluciones ideales y reales.
- Equilibrios de fases.
- Cinética química: cinética formal y cinética molecular.
- Catálisis homogénea y heterogénea. Fenómenos de superficie.

Criterios Generales de Evaluación

Se valorará la adecuación y claridad de las respuestas a las cuestiones planteadas, referentes tanto a los contenidos teóricos como prácticos, la capacidad de integración e interpretación de la información y la coherencia en los argumentos utilizados.

Procedimiento de Calificación

La nota final será el resultado de considerar en la convocatoria de Junio los siguientes apartados:

- 70% prueba escrita
- 20% actividades, pruebas escritas e informes relacionados con las prácticas de laboratorio
- 10% actividades académicamente dirigidas, participación activa en el aula y otras actividades de evaluación.

Para superar la asignatura se requiere asistencia obligatoria a las sesiones de laboratorio. En el caso de no asistir a las sesiones prácticas o suspender el laboratorio, solo se tendrá derecho a realizar el trabajo experimental con una duración de dos horas, que corresponde al 20% de la nota total de la asignatura.

Aquellos alumnos que no cumplan los requisitos de participación exigida para la evaluación continua deberán superar una prueba complementaria, relativas a las competencias evaluadas en las distintas actividades realizadas durante el curso y su nota final será igual al 60% de la obtenida en la prueba escrita más un 40% de la obtenida en las pruebas complementarias.

Las pruebas complementarias consistirán en un trabajo de laboratorio de unas dos horas de duración (20%) y en una exposición oral y debate, de al menos 60 minutos, (20%). Estas actividades estarán relacionadas con el temario de la asignatura.

Para las convocatorias extraordinarias de Junio y Septiembre, se mantendrán las notas obtenidas tanto en las actividades como en el laboratorio.

No se conservará ninguna calificación para el siguiente curso académico.

Bibliografía Básica

- Levine, I.N.: "Fisicoquímica", Vol. I y II. McGraw Hill, (5ª ed) (2004)
- Peter Atkins, "Química Física", Ed. Panamericana, (8ª ed) (2008)
- Engel, T. y Reid, P.: "Química Física", Ed. Pearson Educación (2006)
- Bertrán, J. y Núñez, J.: "Química Física", Ed. Ariel Ciencia (2002)
- Rodríguez Renuncio, J.A.; RUIZ SÁNCHEZ, J.J; URIETA NAVARRO, J.S. "Termodinámica Química" Ed. Síntesis, S.A. (2000).
- González Ureña, A. "Cinética Química", Ed. Síntesis, S.A. (1999).
- Alberto Requena y Adolfo Bastida, "Química Física", Ed. Garceta (2009).
- Alvarez, J.A., Ayuso, J., Varios Autores; "Libro electrónico de prácticas de química" Ed. Serv. Publ. Universidad de Cádiz.
- Ira N. Levine, "Problemas de fisicoquímica", Ed. McGraw-Hill (2005)

Bibliografía Específica

- Ruiz, J.J. "Cuestiones de Termodinámica Química". 2ª edición. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba. (1999)
- González Velasco, J. "Cinética química aplicada", Ed. Síntesis, S.A. (1999)
- DelBarrio, M.; Bravo, E.; Lan, F.J.; López, D.O.; Salud, J.; Tamarit, J.L. "Problemas Resueltos de Termodinámica", Paraninfo Madrid, (2005)
- Engel, T.; Reid P. "Introducción a la Fisicoquímica Termodinámica" Prentice Hall, (2007).
- Mahan, B.H. "Termodinámica Química Elemental" Ed. Reverté, S.A. Barcelona (1987)

Bibliografía Ampliación

- Somorjai, G.A.; Yimin Li, "Introduction to surface chemistry and catalysis" Ed. Hoboken, N.J.:Wiley, (2010)
- Cengel, Y. A.; Boles, M.A. "Thermodynamics" McGraw-Hill PublComp. (2007).
- Vemulapalli, G. K. "PhysicalChemistry", Ed. Prentice-Hall Internat. (1993)
- Peter Atkins, "Physicalchemistry", Ed. Oxford University Press, (2010)
- Alvarez, J.A., Ayuso, J., Varios Autores; "Innovación docente e Investigación en Química Física". Ed. Serv. Publicaciones Universidad de Cádiz.

Profesorado

Los 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 SEGUNDO CURSO DEL GRADO	
Fecha	Tipo de tutoría/actividad
26 de septiembre al 07 de octubre de 2016	Tutoría individual opcional de asesoramiento sobre la matrícula del curso 16/17
03 a 10 de octubre de 2016	<u>3ª Tutoría individual:</u> Tutoría final del curso 15/16
26 de octubre a 07 de noviembre de 2016	Tutoría grupal I Tutoría de presentación curso 16/17 • 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
27 de marzo a 07 de abril de 2017	Tutoría grupal II • 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

