

	PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN DE ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (P/CL009_FC)		 Facultad de Ciencias
	Asunto: Plan Docente Trabajo Fin de Grado Curso 2016-17	Código: P/CL009_D002_ENO	

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2016-17

Identificación y características de la asignatura			
Denominación	Trabajo Fin de Grado		Créditos ECTS 6
Titulación/es	Grado en Enología		
Centro	Facultad de Ciencias		
Semestre	8º	Carácter	Obligatorio
Módulo	De Aplicación		
Materia	Trabajo Fin de Grado		

Competencias
Competencias Básicas
<p>CB1: 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 textos avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</p>
<p>CB2: 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.</p>
<p>CB3: 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.</p>
<p>CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p>
<p>CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p>
Competencias Generales

CG1: Que los estudiantes se involucren en la tarea intelectualmente estimulante y satisfactoria del proceso de aprendizaje.
CG2: Que los estudiantes desarrollen un interés especial por el aprendizaje de la Química, valorando su importancia en los contextos científico, industrial, económico, medioambiental y social.
CG3: Que los estudiantes posean una base sólida y equilibrada de conocimientos químicos y habilidades prácticas de forma que le permita desenvolverse con seguridad en un laboratorio químico.
CG4: Que los estudiantes desarrollen habilidades/capacidades de comprensión, interpretación, aplicación y transmisión (de forma oral y por escrito) de sus conocimientos químicos, teóricos y prácticos.
CG5: Que los estudiantes consigan una base de conocimientos y habilidades que le permitan continuar sus estudios en áreas especializadas de la Enología o en áreas multidisciplinares.
Competencias Transversales
CT1: Capacidad de: a) Utilización correcta del método de inducción y generación de nuevas ideas. b) Análisis y síntesis. c) Organización y planificación. d) Trabajo en un contexto internacional. e) Expresión tanto oral como escrita. f) Razonamiento crítico. Resolución de problemas. g) Toma de decisiones. h) Trabajo en equipo (también de carácter interdisciplinar) y liderazgo para dirigir y ejecutar las tareas del laboratorio químico y en instalaciones industriales complejas.
CT2: Capacidad de comunicar de una forma clara y precisa conocimientos y conclusiones a un público tanto especializado como no especializado.
CT3: Capacidad para aprender nuevas técnicas y conocimientos que permitan emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
CT4: Desarrollo de habilidades de aprendizaje personal. Adquisición de habilidades en las relaciones interpersonales, liderazgo, creatividad y adaptación a nuevas situaciones.
CT5: Demostración de sensibilidad hacia temas medioambientales.
CT6: Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
CT7: Compromiso en el respeto a los derechos humanos, a la igualdad entre hombres y mujeres, a la cultura de la paz y a los valores éticos.
CT8: Motivación por la calidad.
CT9: Conocimiento de una lengua extranjera (preferentemente inglés).
CT10: Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC _i s) más adecuadas en cada situación.
CT11: Gestionar proyectos técnicos o profesionales.
Competencias Específicas
CE1: Aplicar conocimientos básicos de matemáticas y física a la viticultura y a la enología.
CE2: Conocer y aplicar de forma adecuada las bases de química general, química orgánica y química inorgánica a la viticultura y a la enología.

CE3: Conocer las bases científicas y tecnológicas de la producción vegetal, y su aplicación a la producción vitivinícola.
CE4: Controlar el sistema productivo de la materia prima integrando los conocimientos de edafología, climatología y viticultura y respetando la legislación vigente
CE5: Participar en la programación y diseño de nuevas plantaciones o modificaciones de las existentes, de bodegas, así como en la elección de la maquinaria, utillaje e instalaciones auxiliares.
CE6: Participar en programas de investigación y experimentación vitivinícolas (I+D+I).
CE7: Aplicar eficazmente las técnicas de cultivo y protección del viñedo.
CE8: Ser capaz de producir uva de calidad y elaborar vino, en función del producto que demande el mercado, de las disponibilidades del medio, y de los imperativos reglamentarios.
CE9: Ser capaz de aplicar los conocimientos sobre la composición química del vino y su evolución, junto con las técnicas enológicas, para gestionar los procesos de vinificación, crianza y conservación del vino.
CE10: Elegir los análisis físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos adecuados en cada momento del proceso productivo, saber interpretar los resultados y realizar las actuaciones necesarias para resolver un problema dado.
CE11: Capacidad de diseñar y acometer mejoras biotecnológicas en los microorganismos y vides para optimizar su actividad en la elaboración de vino y obtención de subproductos.
CE12: Saber elaborar productos derivados y afines a las uvas, mostos y vinos, así como otras bebidas fermentadas, respetando los imperativos reglamentarios.
CE13: Gestionar el destino de los subproductos y residuos obtenidos en el proceso, controlando el cumplimiento de las normas legales sobre protección del medio ambiente en todos sus aspectos.
CE14: Planificar, diseñar y ejecutar estrategias de marketing en el sector vitivinícola.
CE15: Saber evaluar las consecuencias de diversas alternativas de acción comercial y seleccionar las más adecuadas, dados los objetivos.
CE16: Ser capaz de dirigir y gestionar una empresa vitivinícola, controlando de manera eficiente el uso del capital humano, financiero y tecnológico del que dispone la empresa.
CE17: Dirigir la puesta en el mercado de los productos finales obtenidos y colaborar en su comercialización y promoción, organizando y participando, en su caso, en catas y concursos.
CE18: Colaborar técnicamente en y con las empresas, entidades y organismos que prestan servicios a la vitivinicultura, cualquiera que sea su naturaleza.
CE19: Diferenciar principios y procedimientos empleados en el análisis químico, para la determinación, identificación, y caracterización de elementos y compuestos químicos. Deducir aplicaciones de las técnicas analíticas.
CE20: Controlar la aplicación de las normas de higiene personal y de seguridad en el trabajo, que garanticen y aseguren la salubridad de los productos obtenidos, así como la limpieza y desinfección de las diferentes áreas de trabajo, según la normativa legal.
CE21: Adquirir conocimientos sobre los aspectos principales de terminología química, nomenclatura, convenios y unidades.

CE22: Interpretar la estructura atómica y los principios de química cuántica.
CE23: Relacionar la variación de las propiedades características de los elementos químicos según la Tabla Periódica.
CE24: Identificar las características de los diferentes estados de la materia y las teorías empleadas para describirlos.
CE25: Efectuar el tratamiento matemático de datos procedentes de procesos químicos y gestión de calidad de los laboratorios.
CE26: Conocer y comprender de forma integrada las bases y fundamentos biológicos, fisiológicos y moleculares de los organismos vivos.
CE27: Reconocer la estructura y reactividad de las principales clases de biomoléculas y la química de los principales procesos biológicos.
CE28: Capacidad para demostrar el conocimiento y comprensión de los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con las áreas de la Química.
CE29: Resolución de problemas cualitativos y cuantitativos según modelos previamente desarrollados.
CE30: Reconocimiento y análisis de nuevos problemas y planificación de estrategias para su solución tanto en un entorno
CE31: Capacidad para desenvolverse con seguridad en un laboratorio químico, que se concreta en el manejo de productos, materiales e instrumentación química mediante metodologías apropiadas y con un cumplimiento estricto de las normas de seguridad estipuladas. Valoración de riesgos.
CE32: Evaluación, interpretación y síntesis de datos e información química. Obtención, procesamiento y tratamiento, mediante técnicas computacionales, de datos químicos.
CE33: Ejecución de procedimientos estándares de laboratorios implicados en trabajos analíticos y sintéticos, en relación con sistemas orgánicos e inorgánicos.
CE34: Interpretación de datos derivados de observaciones y medidas en el laboratorio.
CE35: Conocer y comprender de forma integrada las bases celulares y genéticas de los organismos vivos

Contenido y Modalidades
Breve descripción del contenido
<p>El Trabajo Fin de Grado (TFG) tiene como objetivo que el estudiante del Grado en Enología desarrolle con autonomía los conocimientos y capacidades adquiridos para realizar trabajos relacionados con ese título, demostrando así que ha alcanzado las competencias previstas en su plan de estudios.</p> <p>El TFG es un trabajo autónomo e individual, relacionado con la Enología, que cada estudiante deberá realizar bajo la tutela académica de uno o varios profesores que impartan docencia en el Grado, los cuales realizarán un seguimiento razonable del desarrollo del proceso orientando al estudiante y procurando que el volumen de trabajo se ajuste a los 6 créditos asignados. Podrá también realizarse en el ámbito de empresas relacionadas con el sector o instituciones públicas o privadas, siempre que tengan suscritos o suscriban con la</p>

Universidad de Extremadura, convenios para llevar a cabo esta finalidad. En este caso, los tutores contarán con la colaboración de profesionales externos expertos en el tema de trabajo, designados expresamente por la otra parte.

Dicho trabajo consistirá en la elaboración del mismo, la realización de la Memoria correspondiente y en su exposición y defensa ante un tribunal cuya composición, estará regida por la normativa que se desarrolle al efecto en la Facultad de Ciencias. Antes de la presentación y defensa del trabajo los tutores deberán emitir un informe favorable.

En su elaboración y presentación se utilizarán las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) y al menos parte de los recursos utilizados podrán estar en un idioma extranjero, y/o parte de la exposición podrá realizarse en un idioma extranjero, preferiblemente el inglés.

Modalidades

Podrán desarrollarse trabajos teóricos, experimentales, numéricos, computacionales, revisión e investigación bibliográfica, proyectos de ingeniería, proyectos de diseño industrial, proyectos de naturaleza profesional en el ámbito de la titulación, informes, u otros trabajos no ajustados a las modalidades anteriores siempre y cuando sean aprobados por la Comisión de Trabajo Fin de Grado (una modalidad que se contempla en el TFG de Enología es la realización de un Practicum en una empresa vitivinícola).

Actividades Formativas					
		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Actividad	Total	GG	SL	TP	EP
Diseño, planificación y realización del trabajo	75				
Análisis, discusión y resolución de problemas prácticos	25				
Discusión de los resultados	12,5				
Exposición y defensa del trabajo	12,5				
Utilización de bibliografía y de las TIC's	12,5				
Expresión oral y escrita en inglés	12,5				
Trabajo Global				2-60	90-148

Total	150				
--------------	-----	--	--	--	--

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Memoria y Estructura del Trabajo

La portada del TFG deberá ajustarse al modelo normalizado de la Facultad de Ciencias que se muestra al final de este documento. Seguidamente irán las páginas cuyo modelo se muestra e incluye el Certificado del tutor.

La extensión de la memoria estará comprendida entre 20 y 100 páginas, incluida índice y bibliografía.

El texto principal del documento se realizará a doble cara, a espacio y medio y tamaño de letra de 12 puntos. Los márgenes superior e inferior del documento serán de 2.5 cm, y los márgenes izquierdo y derecho de 3 y 2.5 cm, respectivamente.

La memoria deberá incluir:

- Índice
- Resumen en castellano y en inglés
- Objetivos
- Núcleo del trabajo (la estructuración en los diferentes apartados como antecedentes, materiales y métodos, resultados y discusión estará condicionada por las características del trabajo)
- Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos (si los hubiera)

Presentación, Defensa y Evaluación

Presentación y defensa

En secretaría, junto a la solicitud de defensa, deben adjuntarse 4 copias de la memoria del TFG: una copia en pdf sobre soporte CD o DVD, para depósito, y tres copias en papel para el tribunal. También deben presentarse los certificados que acrediten las competencias transversales establecidas por la UEx sobre el dominio de las TIC's y sobre el conocimiento de un idioma moderno.

Las competencias transversales sobre dominio de las TIC's y conocimiento de un idioma moderno, se acreditarán por cualquiera de los procedimientos regulados en el "Sistema de acreditación de las competencias generales del dominio de las TIC's y conocimiento de idioma" aprobado por la Universidad de Extremadura o por aquel órgano en quien delegue o tenga potestad para regular a tal efecto.

Para la defensa pública del TFG, el estudiante dispondrá de 15 minutos como máximo. Después, los miembros del tribunal podrán mantener una discusión o debate con el estudiante durante un tiempo máximo de 15 minutos.

Evaluación

Finalizada dicha defensa, el Tribunal lo valorará atendiendo, al menos, a la calidad científica y técnica del trabajo presentado, y a la claridad expositiva. Se ajustará, en su valoración, a los siguientes aspectos y ratios generales: Memoria 65 %, Exposición y Defensa 20 %, Debate y Discusión 15 %.

El tribunal deliberará sobre la calificación a puerta cerrada.

Las calificaciones y sus revisiones se regirán por la normativa vigente de evaluación de la UEx. Se aplicará el sistema de calificaciones previsto en el RD 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional que en su artículo 5º dice que los resultados obtenidos por el estudiante se calificarán según una escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5% de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

El Centro publicará un listado con los trabajos y calificaciones otorgadas en cada convocatoria, conforme al artículo 10 de la normativa de evaluación de la UEx.

Recomendaciones

La asignatura Trabajo Fin de Grado debe realizarse en la fase final de los estudios. Se recomienda matricularse del Trabajo Fin de Grado una vez aprobados los tres primeros cursos del Grado o de haber superado un número similar de créditos. Esto permitirá haber adquirido una mayor madurez que ayude a su realización.

Por último, se recuerda a los estudiantes del título y a los tutores de los mismos, que en la propuestas de trabajos y en la planificación de tareas correspondientes a la elaboración de la memoria del trabajo fin de grado y de su posterior defensa, sean conscientes de lo siguiente:

- Que seguramente sea la primera vez que el estudiante defienda un trabajo en sesión pública ante un tribunal. Por lo que la preparación de la exposición ocupará al estudiante un tiempo significativo.
- Que seguramente sea la primera vez que el estudiante se enfrente a un debate abierto con un tribunal respecto a un tema.
- Que seguramente sea la primera vez que el estudiante ha de preparar una memoria de la entidad de la que presente, por lo que su redacción y organización será una tarea con un peso importante.
- Que, como cualquier otra asignatura, su preparación ha de ocupar al estudiante un tiempo del orden de 150 horas.

Además es recomendable conocer con antelación los plazos administrativos relacionados con la defensa, su depósito, su inscripción, etc...y consultar con el tutor siempre que se considere necesario manteniendo con éste un contacto habitual durante la realización del mismo.



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

Grado en **NOMBRE DEL GRADO**

MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

TÍTULO

NOMBRE Y APELLIDOS

MES, AÑO

(Página en blanco)

NOMBRE Y APELLIDOS DE LOS TUTORES, profesor/a del Departamento de NOMBRE DEL DEPARTAMENTO de la Universidad de Extremadura.

INFORMAN:

Que D./Dña. NOMBRE Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE ha realizado bajo su dirección el Trabajo Fin de Grado. Consideran que la memoria reúne los requisitos necesarios para su evaluación.

Badajoz, *día de mes de año*

Fdo. Nombre y apellidos de los Tutores

(Página en blanco)

