



GUÍA DOCENTE 2020-2021
Trabajo Fin de Grado

1. Denominación de la asignatura:

Trabajo Fin de Grado

Titulación

Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Código

5186

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Módulo de Prácticas Externas y Trabajo Fin de Grado

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Biotechnología y Ciencia de los Alimentos

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Profesores con docencia en el Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos o en la Facultad de Ciencias

4.b Coordinador de la asignatura

Natividad Ortega Santamaría

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

4º Curso (8º Semestre)

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria



7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

Requisitos de matriculación:

Para que un estudiante pueda matricularse en el Trabajo Fin de Grado deberá haber superado un mínimo de 156 créditos. Asimismo, deberá haberse matriculado en el mismo curso académico de los créditos que le resten para completar su plan de estudios.

Requisitos de defensa:

Una vez matriculado un estudiante en el Trabajo Fin de Grado, obtendrá el derecho a ser calificado en dicho Trabajo a todos los efectos.

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

12

9. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

Competencias básicas y Generales:

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 texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

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 laboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

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

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

G1 - Entender y saber aplicar los fundamentos biológicos, químicos, bioquímicos, físicos y matemáticos necesarios para el adecuado desarrollo de otras competencias

G2 - Reconocer los componentes de los alimentos y sus propiedades físico-químicas, nutricionales, funcionales y sensoriales

G3 - Aplicar los fundamentos de la fisiología y la nutrición humana en cada uno de los niveles de la cadena alimentaria

G4 - Seleccionar y utilizar los métodos estadísticos adecuados al diseño de experimentos y al tratamiento de datos en los distintos ámbitos de interés para la ciencia y tecnología de los alimentos

G5 - Buscar, interpretar y aplicar la normativa alimentaria



- G6 - Saber utilizar las herramientas de gestión en la empresa alimentaria
- G7 - Diseñar y desarrollar pruebas experimentales para evaluar alimentos y procesos alimentarios
- G8 - Comprender la alimentación como un factor ambiental condicionante del estado de salud y la calidad de vida de la población
- Competencias transversales:
- T1 - Capacidad de comunicación oral y escrita en español y en inglés
- T2 - Capacidad para la gestión de la información (incluyendo el uso eficaz y eficiente de las Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC, y otros recursos).
- T3 - Capacidad de resolución eficaz y eficiente de problemas, demostrando principios de originalidad y autodirección.
- T4 - Capacidad de razonamiento crítico, análisis y síntesis.
- T5 - Capacidad de gestión eficaz y eficiente: espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, toma de decisiones, y negociación.
- T6 - Capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.
- T7 - Conocimiento de los principios y métodos de la investigación científica y técnica.
- T8 - Capacidad de trabajo en equipo
- T9 - Preocupación permanente por la calidad y el medio ambiente, la prevención de riesgos laborales y la responsabilidad social y corporativa
- T10 - Demostrar interés y compromiso con la deontología profesional y la defensa de los derechos y libertades recogidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas.
- Competencias específicas:
- E1-A - (A) ámbito de la seguridad alimentaria, nutrición y salud. Identificar y establecer las posibles causas de deterioro de los alimentos
- E2-A - Evaluar el riesgo potencial higiénico-sanitario y toxicológico de un proceso, alimento, ingrediente, envase, etc.
- E3-A - Establecer mecanismos de trazabilidad
- E4-A - Promover la seguridad y la calidad en la cadena alimentaria, desde la producción de materias primas al consumo
- E5-A - Intervenir en actividades de promoción de la salud relacionadas con el consumo de alimentos
- E1-B - (B) ámbito de la gestión y control de calidad de procesos y productos. Adquirir habilidades y destrezas en el análisis de alimentos
- E2-B - Implantar y gestionar sistemas de calidad aplicados a los alimentos, procesos alimentarios y a los programas de restauración colectiva
- E3-B - Diseñar y establecer procedimientos y manuales de control de calidad de procesos y productos
- E1-C - (C) ámbito del procesado de alimentos, desarrollo e innovación de procesos y productos. Evaluar el impacto del procesado sobre las propiedades de los alimentos
- E2-C - Explicar, seleccionar y saber implantar los procesos tecnológicos adecuados



para la producción y conservación de alimentos

E3-C - Determinar la idoneidad de los avances tecnológicos para la innovación de alimentos y procesos de la industria alimentaria y evaluar su incidencia en la actitud del consumidor

E4-C - Manejar de forma racional, integral y sostenible los recursos naturales, promover la protección del medio ambiente y proponer alternativas de tratamiento, uso y reciclaje de residuos de la industria alimentaria

10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes

Desarrollar las competencias propias de la asignatura a través de la realización de un trabajo experimental o de revisión bibliográfica relacionada con la titulación. Al finalizar el TFG los alumnos deberán ser capaces de:

1. Aplicar el método científico en la resolución de un problema planteado por el tutor
2. Realizar una búsqueda bibliográfica en bases de datos científicas
3. Diseñar y, en su caso, llevar a cabo una serie de experimentos encaminados hacia la obtención de información relevante sobre el problema planteado.
4. Analizar los resultados obtenidos y establecer una serie de conclusiones sobre los mismos.
5. Escribir una memoria escrita en la que se detallarán los principales objetivos, antecedentes bibliográficos, metodología, resultados obtenidos y conclusiones.
6. Realizar una presentación oral del trabajo realizado.

11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Trabajo de laboratorio y/o revisión bibliográfica: 10 ECTS
Preparación informe escrito y defensa oral: 2 ECTS

12. Sistemas de evaluación:

La evaluación por competencias del TFG se llevará a cabo teniendo en cuenta tres aspectos:

- a) El desempeño del estudiante en el desarrollo de las tareas encomendadas.
- b) La calidad de la memoria escrita
- c) La calidad de la exposición oral en el acto público de defensa de los TFG

Los trabajos serán evaluados por un tutor (con un peso del 60% de la nota global) y por un tribunal formado por 4 miembros (3 profesores de diferentes áreas de conocimiento y el Coordinador de Título o persona en quien delegue con un peso del 40% de la nota global)



13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Los señalados por el tutor

14. Calendarios y horarios:

Segundo semestre con el horario a determinar por el Profesor /Tutor. Podrá solicitarse la realización en el primer semestre

15. Idioma en que se imparte:

Español (con etiqueta English friendly)



MODELO PARA RECOGER LAS ADAPTACIONES/ADENDAS DE LAS GUÍAS DOCENTES 2020-2021		
TITULACIÓN	Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	
CURSO	4º	
ASIGNATURA / CÓDIGO	Trabajo Fin de Grado / 5186	
SEMESTRE (1.º/2.º)	1º o 2º	
TIPO DE ASIGNATURA Y CRÉDITOS	Obligatoria	12 ECTS
COORDINADORA	Natividad Ortega Santamaría	
PROFESORADO		
CAMBIOS EN LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE RESPECTO A LA GUÍA INICIALMENTE APROBADA PARA UN CONTEXTO DE PRESENCIALIDAD		
Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> En el caso de entrada en vigor de alguna fase de reducción de la presencia de estudiantes en laboratorio (fase B), cada tutor deberá establecer una franja horaria de estancia en los laboratorios para el desarrollo de los TFGs, con el fin de programar completamente la ocupación de los mismos para asegurar la distancia social mínima. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> Los trabajos experimentales se convertirán en bibliográficos y metodológicos.		
CAMBIOS EN LA ATENCIÓN TUTORIAL DE LOS ESTUDIANTES:		
Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> Sin modificación. Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> Toda la tutoría y revisión se realizará por medios telemáticos (videoconferencia, correo electrónico,...).		
CAMBIOS EN LOS SISTEMAS DE EVALUACIÓN (especifique los nuevos procedimientos y el peso relativo asignado a la calificación)		
Por razones de reorganización de espacios y tiempos (paso del escenario A al B) <u>para aquellas materias que proceda</u> Sin modificación Ante un eventual rebrote de la enfermedad con paso al escenario C, <u>para todas las materias</u> En este escenario, los estudiantes remitirán la versión final de su memoria mediante la plataforma UBUVirtual, incorporando el documento a la tarea creada al efecto. El tribunal evaluador recibirá las copias electrónicas de las memorias, y la tramitación de actas,		



deliberaciones, etc., se realizará por medios telemáticos (videoconferencia). La presentación del trabajo se realizará de manera virtual por videoconferencia.
CALENDARIO DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN NO PRESENCIAL (las pruebas presenciales se ajustarán al calendario establecido por los centros, pudiendo modificar el mismo si la evaluación no presencial utilizase otros procedimientos)
Los calendarios se establecen al comienzo del curso (principios de octubre) tanto para el 1^{er} como para el 2º semestre. Las fechas se anuncian oportunamente en la plataforma y en la web. Las fechas se mantendría, en principio, en cualquiera de los escenarios, a pesar de que el contenido presentado pueda ser diferente, según lo indicado en la metodología.
COMENTARIOS