

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Innovación Alimentaria

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Tecnología e Innovación Alimentaria

GRUPO: 2122-T1

CENTRO: Escuela Politécnica Superior

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio

ECTS: 6,0

CURSO: 4º

SEMESTRE: 1º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

HORARIOS :

Día	Hora inicio	Hora fin
Miércoles	17:00	19:00
Jueves	19:00	21:00

EXÁMENES ASIGNATURA:

Día	Hora inicio	Hora fin	Aula
02 de febrero de 2022	16:00	18:30	Aula 1132

DATOS DEL PROFESOR

NOMBRE Y APELLIDOS: ALBERTO PÉREZ SANZ

EMAIL: aperezs@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Martes a las 12:00 horas

CV DOCENTE:

Alberto Pérez Sanz es Ingeniero Agrónomo e Ingeniero Técnico Agrícola, Máster en Viticultura, Enología y Marketing. Destaca su labor como profesor en la UEMC desde 2007 en las Titulaciones de Ingeniero Agrónomo, Grado en Tecnología e Innovación Alimentaria, Grado en Ingeniería Agroalimentaria y Grado en Ciencias Ambientales, ejerciendo como coordinador académico de estas dos últimas.

Ha impartido para el Título de Ingeniero Agrónomo las asignaturas Ingeniería de la producción vegetal, Viticultura y fisiología de la vid, Análisis sensorial del vino, Procesos agroalimentarios, Tecnología del medio rural y Electrotecnia y electrificación rural; para el Grado en Ingeniería Agroalimentaria ha impartido las asignaturas Mejora y protección de cultivos, Motores y máquinas, Equipos y maquinaria agroindustrial y Geología edafología y climatología;

para el Grado en Ciencias Ambientales ha impartido las asignaturas Edafología y tratamiento de suelos, Mejora y protección de cultivos, Evaluación de impacto ambiental, Políticas ambientales y sociedad y Sistemas ecológicos, tutorando Prácticas en empresa I y Practicas en empresa II;

para el grado en Tecnología e innovación alimentaria ha impartido las asignaturas Tecnología e innovación enológica, Biología ambiental y alimentaria, Materias primas utilizadas en la industria alimentaria e Innovación alimentaria y Aditivos alimentarios.

Previamente a la docencia académica impartió cursos para agricultores relacionados con la agronomía, el manejo de la vid, ganaderías alternativas, etc., siendo además profesor y coordinador de dos Programas de Garantía Social orientados al trabajo en Viveros forestales y Viveros para jardinería. Entre sus últimas colaboraciones externas destacan sus clases en el Programa Interuniversitario de la Experiencia en el ámbito de lo

alimentario y nutricional impartiendo la asignatura "Nutrición para una dieta saludable".

CV PROFESIONAL:

Como experiencia profesional cabe citar: técnico e Inspector en Instituto Nacional de Estadística; Ingeniero Agrónomo en Empresa de Gestión Ambiental; técnico de la Junta de Castilla y León en la Sección de Industrias Agrarias: inspecciones y gestión de ayudas a múltiples industrias del sector agroalimentario; auditor experto en Producción Integrada para ENAC; responsable del área de medioambiente en la Federación de Montañeros de Castilla y León.

De su experiencia laboral vinculada a centros de investigación durante 8 años cabe destacar su actividad en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de 2001 a 2003 en el Departamento de Viticultura, así como en el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL) de 2003 a 2008 en los departamentos de Producción Vegetal, Protección Vegetal, Hortofruticultura así como para el Plan Director de Lucha contra Plagas.

CV INVESTIGACIÓN:

Desde 2001 ha participado mediante diversos proyectos en múltiples publicaciones y trabajos en relación con la viticultura y otros cultivos tales como el olivo, el almendro, el castaño y v otros frutales así como en cereales y hortícolas. Inicialmente en el CSIC (2001 a 2003 y posteriormente en el ITACYL (Instituto tecnológico Agrario de Castilla y León) (2003 a 2009), su tarea investigadora ha desarrollado líneas de investigación relacionadas con la descriptiva de la vid (ampelografía), la conservación de la biodiversidad, la adaptación de las variedades al clima, etc. Desde 2009 las líneas de investigación se orientan al desarrollo fenológico y la presencia de plagas y enfermedades vinculadas a las variaciones climáticas. En la actualidad pertenece a dos grupos de investigación dentro de la UEMC: Grupo de Investigación en Gestión Cultural (GECU) y GIERCE (Grupo de Investigación de Energías Renovables y Cero Emisiones).

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

La asignatura tratará acerca de alimentos funcionales, alimentos de IV y V gama, alimentos transgénicos, alimentos irradiados, Novel food y otros alimentos de modo que el alumno disponga de una visión general del transcurso de la innovación alimentaria.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. Teoría parte 1
 1. Características generales de los nuevos alimentos
 2. Alimentos funcionales
 3. Alimentos de IV y V Gama
2. Teoría parte 2
 1. Alimentos procedentes de transgénicos
 2. Fitoquímicos
 3. Alimentos irradiados
3. Teoría parte 3
 1. Novel food. Nuevos alimentos.
 2. Otros alimentos
 3. El futuro de la alimentación

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Se realizarán clases expositivas en el aula utilizando la pizarra, el proyector, la pantalla o Teams. Se podrán utilizar los laboratorios y las aulas de informática en función de las necesidades de cada actividad. Se utilizará el correo electrónico para la comunicación con el alumno. Para el envío de documentación y la recepción de archivos evaluables se utilizará la página web en Moodle asignada a la asignatura.

También se podrán usar las herramientas informáticas aportadas por Office 365.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS BÁSICAS:

- 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

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG01. Capacidad de análisis y síntesis
- CG02. Capacidad de organización y planificación
- CG03. Capacidad para la resolución de problemas
- CG04. Capacidad para tomar decisiones
- CG07. Habilidades básicas de informática
- CG08. Habilidades de gestión de la información
- CG09. Capacidad para trabajar en equipo
- CG15. Motivación por la calidad
- CG16. Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE04. Habilidades para Desarrollar nuevos procesos y productos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Desarrollar nuevos procesos y productos

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Víctor M. Villalobos A. (2008): Los transgénicos : oportunidades y amenazas. Mundi-Prensa (México). ISBN: 978-968-7462-54-7
- M^a Carmen Fernández Díez, María Reyes Corripio Gil-Delgado (2008): Semillas transgénicas y protección del medio ambiente : consideraciones legales y económicas. Universidad Pontificia Comillas (Madrid). ISBN: 978-84-8468-234-9
- Antonio Morata Barrado (2008): Nuevas tecnologías de conservación de alimentos. A. Madrid Vicente (Madrid). ISBN: 978-84-96709-20-1
- Néstor Segundo Álvarez Cruz, Ana Julia Bague Serrano (2011): Los alimentos funcionales : una oportunidad para una mejor salud . A. Madrid Vicente (Madrid). ISBN: 9788496709652
- Mercè Raventós Santamaría (2010): Industria alimentaria: tecnologías emergentes. Series: Politext. ISBN: 9788483017906.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- J. Viagra Fernández y JM Vega Piqueres (2016): Alimentos del futuro. Impacto de los transgénicos.. Editorial Universidad de Sevilla. ISBN: 987-84-472-1839-4
- Iñaki Lasagabaster Herrarte (dir.) ; Iñigo Urrutia Libarona, René Javier Santamaría Arinas (2010): Derecho ambiental. Parte Especial II. Productos Químicos, Transgénicos, Residuos, Contaminación electromagnética. Lete (Bilbao). ISBN: 978-84-614-3912-6
- Gustavo V. Barbosa-Canovas (1999): Conservación no térmica de alimentos. Acribia (Zaragoza). ISBN: 8420008885.
- James L. Morgan (2010): Creación culinaria : introducción a los servicios de alimentación y a las cocinas del mundo. Acribia (Zaragoza). ISBN: 978-84-200-1151-6

- Felipe Fernández-Armesto (2009): Historia de la comida : alimentos, cocina y civilización. Tusquets (Barcelona). ISBN: 978-84-8310-938-0
- Manuela Juárez, Agustín Olano, Federico Morais (2005): Alimentos funcionales. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (Madrid). ISBN: 84-689-4204-9
- G. Mazza (2000): Alimentos funcionales : aspectos bioquímicos y de procesado. Acribia (Zaragoza). ISBN: 8420009172
- Geoffrey P. Webb (2007): Complementos nutricionales y alimentos funcionales. Acribia (Zaragoza). ISBN: 978-84-200-1090-8
- Miriam Matilla Rodríguez ; directora del proyecto, Mª Cruz Rey de las Moras (2010): Diseño de alimentos nutraceuticos y su aplicación al sector lácteo . Proyecto fin de carrera. ISBN: -
- Bamforth C. W. (2007): Alimentos, fermentación y microorganismos. Acribia, Zaragoza. ISBN: 978-84-200-1088-5

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[Moodle](http://www.uemc.es)(<http://www.uemc.es>)

En cada apartado del temario se mostrarán las webs mas relevantes.

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Periódicos, Internet, etc.

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

Se expondrán los contenidos teóricos mediante clases magistrales y tutorías académicas tanto grupales (seminarios) como individuales.

En algunos casos los contenidos teóricos podrán ser impartidos por ponentes diferentes al profesor de la asignatura.

Lo habitual será que, mediante las clases magistrales presenciales, se vayan explicando los temas que han sido preparados previamente por el profesor a modo de esquema general. El alumnado podrá seguir las explicaciones sobre esos apuntes que serán ampliados con las explicaciones y la resolución de dudas de forma cotidiana.

El estudio de los temas se realizará progresivamente facilitando así la memorización y la resolución de dudas pudiendo además ampliarse dicho contenidos mediante el trabajo autónomo y la utilización de los recursos bibliográficos propuestos.

Durante las Tutorías académicas grupales se realizarán tareas que mejoren la adquisición de competencias del alumnado atendiendo a las propuestas en la asignatura.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se utilizará este método mediante actividades realización, entrega y exposición de los trabajos, fomentando el diálogo y la participación. Tras la exposición de contenidos teóricos se realizarán dinámicas que fomenten la motivación y la participación.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Se fomentará la iniciativa del alumnado utilizando el Método Heurístico en las clases. El alumnado deberá ser participativo valorándose mediante Técnicas de observación.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

La planificación de la asignatura se realizará como sigue:

Bloque 1: Semanas 1 a 5

Tema 1.- Características generales de los nuevos alimentos.

Tema 2.- Alimentos funcionales.

Tema 3.- Alimentos de IV y V Gama

Tema 4.- Alimentos procedentes de transgénicos.

Bloque 2: Semanas 6 a 11

Tema 5.- Fitoquímicos.

Tema 6.- Alimentos irradiados.

Tema 7.- Novel food. Nuevos alimentos.

Tema 8.- Otros alimentos.

Tema 9.- El futuro de la alimentación: los alumnos presentarán un trabajo acerca de diferentes aspectos del futuro de alimentación que presentarán ante sus compañeros.

La planificación de la asignatura se podrá complementar con la asistencia a actividades complementarias de extensión universitaria (jornadas, eventos, seminarios) orientadas a la adquisición de competencias transversales que impulsan la formación integral de los estudiantes, al objeto de que estos sean, además, capaces de adaptarse a las demandas de la sociedad en que vivimos.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	CO	CE
Prueba de evaluación Bloque 1								X								X	X	
Prueba de evaluación Bloque 2															X	X	X	
Presentación de trabajo tema 9							X									X	X	X
Entrega de actividad 1					X											X	X	X
Entrega de actividad 2										X						X	X	X
Entrega de actividad 3															X	X	X	X
Presentación de trabajos														X		X	X	X

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Se realizarán dos pruebas de evaluación continua en las semanas 8, 15. El peso en la nota final será ponderado en función de la cantidad de temas contenidos en cada prueba. Se realizará nota media siempre que en ambas pruebas se haya alcanzado un 4,0.

Cada prueba de evaluación contendrá un 50% de preguntas de respuesta larga y un 50% de pruebas objetivas.

En la fecha de Convocatoria Ordinaria el alumnado podrá volver a examinar de los bloques en los que no haya alcanzado el 4.0.

La suma ponderada de las pruebas teóricas debe alcanzar el 5,0 sobre 10 para aprobar la asignatura.

La parte práctica consistirá en entregas de trabajos del alumnado, en algunos casos con exposición en el aula, y la observación de la realización de tareas correspondientes a cada tema. Para aprobar en la Convocatoria Ordinaria todos los trabajos deben ser presentados antes del fin de la fecha tope y alcanzar el 5.0 sobre 10. En este tipo de actividades se evaluarán las competencias adquiridas.

A lo largo de las semanas se realizarán varias actividades de evaluación continua que, en algunos casos, los trabajos serán expuestos mediante presentación a sus compañeros. La entrega de las evidencias vinculadas a las mismas se ha agrupado en tres bloques en las semanas 5, 10 y 12 registrándose la fecha máxima de entrega en la plataforma Moodle. La última entrega corresponde con la actividad correspondiente al Tema 9 que supone un peso del 10% de la nota final. La presentación de dicho trabajo se realizará la semana 7 pudiendo ser aplazada a lo largo de las siguientes semanas de modo que las presentaciones se realicen secuencialmente.

Esta planificación estimada podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica primera presentada. En dicho caso, el profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

El plagio en algún trabajo supondrá el suspenso en el mismo sin opción a una nueva entrega y se asignará un

diferente trabajo para la Convocatoria Extraordinaria. La realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

Las tutorías grupales serán las recogidas en la semana amarilla de preparación para la convocatoria ordinaria y extraordinaria. Desde la Escuela Politécnica Superior, se notificarán tanto al profesorado como al alumnado los calendarios de estas tutorías.

Las tutorías individuales serán previa cita en el horario de tutoría individual establecido.

La modalidad (remota o presencial) en la que se realizarán las tutorías, tanto individuales si las hubiese, como grupales, se informará por parte del profesor/a al alumnado.

Esta planificación estimada podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica primeramente presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

La docencia y la evaluación en la asignatura se desarrollarán de forma presencial, siempre y cuando la Universidad cuente con la autorización por parte de las autoridades competentes, y atendiendo a los protocolos sanitarios establecidos. En caso de que haya restricciones sanitarias que afecten a la docencia y/o a la evaluación, se activará un escenario remoto (no presencial), regulado en su correspondiente plan específico, disponible en la web de la UEMC: <https://www.uemc.es/p/documentacion-covid-19>. Todo esto, será debidamente comunicado al alumnado.

En lo que se refiere a las actividades de evaluación previstas en esta guía docente tanto para la convocatoria ordinaria como la extraordinaria, se mantendrán todas las previstas, pero adaptadas a un entorno remoto, si fuese necesario.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

El alumnado que no haya alcanzado el 5,0 en la parte teórica de convocatoria ordinaria se presentarán a un único examen teórico de toda la asignatura no guardándose las partes aprobadas. Para compensar con los trabajos la parte teórica se debe alcanzar un 4,5 en esta prueba de evaluación.

El alumnado que no hubiera aprobado alguno de los trabajos en Convocatoria Ordinaria tendrá la oportunidad de volver a presentarlo en esta convocatoria. Todos los trabajos deben estar presentados en la fecha y hora de la Convocatoria Extraordinaria. Cada trabajo se evaluará por separado debiendo alcanzar al menos la nota de 3,0 en cada trabajo individualmente y un 4,0 en el conjunto. Se realizará la media de los trabajos para obtener la nota global de los trabajos.

La nota máxima en actas será de 4,5 en caso de que la media de los trabajos supere el 4,99 pero la parte teórica no supere el 4,5 o la parte práctica no supere el 4,0.

La docencia y la evaluación en la asignatura se desarrollarán de forma presencial, siempre y cuando la Universidad cuente con la autorización por parte de las autoridades competentes, y atendiendo a los protocolos sanitarios establecidos. En caso de que haya restricciones sanitarias que afecten a la docencia y/o a la evaluación, se activará un escenario remoto (no presencial), regulado en su correspondiente plan específico, disponible en la web de la UEMC: <https://www.uemc.es/p/documentacion-covid-19>. Todo esto, será debidamente comunicado al alumnado.

En lo que se refiere a las actividades de evaluación previstas en esta guía docente tanto para la convocatoria ordinaria como la extraordinaria, se mantendrán todas las previstas, pero adaptadas a un entorno remoto, si fuese necesario.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	30%
Trabajos y proyectos	20%
Técnicas de observación	20%
Pruebas objetivas	30%

EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.

Se mantienen las condiciones establecidas por el profesorado para el alumnado que tiene concedida la evaluación excepcional, salvo aquellas pruebas de evaluación que requieran de una adaptación en remoto debido a la situación de confinamiento completo de la titulación o de la propia Universidad. Se atenderá en todo caso a lo previsto en el “*Plan UEMC de medidas frente a la Covid-19*”, así como a los *Planes Específicos* que se han implementado para atender a la situación sanitaria motivada por el Covid-19

<https://www.uemc.es/p/documentacion-covid-19>