



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Industria Alimentaria” (2090035) del curso académico “2020-21”, de los estudios de “Grado en Ingeniería Química Industrial”.

María Eugenia de Medina Hernández

Responsable de Administración de Centro

Código Seguro De Verificación	4vOW0aZPbRQbelgXwCJRMQ==	Fecha	17/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/4vOW0aZPbRQbelgXwCJRMQ==	Página	1/6





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Industria Alimentaria

Datos básicos de la asignatura	
Titulación:	Grado en Ingeniería Química Industrial
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2020-21
Centro responsable:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Industria Alimentaria
Código asignatura:	2090035
Tipología:	OPTATIVA
Curso:	4
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Ingeniería Química
Departamento/s:	Ingeniería Química

Objetivos y competencias
OBJETIVOS: Conocimiento de los distintos procesos industriales para la fabricación y elaboración de alimentos. Se presentan y discuten procedimientos de elaboración a partir de diferentes tipos de materias primas. Se planifica, cualitativa y cuantitativamente, la elaboración de un alimento determinado que sea conforme con la normativa legal española. Se induce en el alumno el concepto del Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos, y el concepto de Calidad Empresarial en la optimización de todos los recursos de la industria alimentaria. COMPETENCIAS: Competencias específicas:

Código Seguro De Verificación	4vOW0aZPbRQbe1gXwCJRMQ==	Fecha	17/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/4vOW0aZPbRQbe1gXwCJRMQ==	Página	2/6





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Industria Alimentaria

E57 Adquirir una visión general de la industria alimentaria y de su importancia económica, en comparación con otros sectores industriales.

E58 Aplicar los conocimientos y destrezas adquiridos en otras asignaturas como Operaciones Básicas a la elaboración y conservación de alimentos.

E59 Buscar información relacionada con las operaciones y materias primas empleados en la industria alimentaria: proveedores, equipos, etc.

E60 Manejar la información aportada por las diferentes ramas del saber a la elaboración de alimentos, así como conocer las disposiciones legales y normativas reguladoras de los alimentos y su elaboración. Toda esta información, analizada y sintetizada por el alumno, permite la creación de

una elaboración alimentaria propia que le permita combinar sus conocimientos y su experiencia para alcanzar dicho fin.

E61 Planificar una secuencia operativa que pueda llevar a la práctica en un laboratorio de alimentos, resolviendo cualitativa y cuantitativamente las tareas en el tiempo asignado. En base a los resultados obtenidos individualmente, y siguiendo los pasos del Ciclo de Gestión de la Calidad

Empresarial, el alumno redacta y defiende su proyecto públicamente

Competencias genéricas:

G02 Capacidad para tomar decisiones.

G03 Capacidad de organización y planificación

G04 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

G08 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

G09 Creatividad y espíritu inventivo en la resolución de problemas científico-técnicos.

G11 Actitud social de compromiso ético y deontológico.

Código Seguro De Verificación	4vOW0aZPbRQbelgXwCJRMQ==	Fecha	17/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/4vOW0aZPbRQbelgXwCJRMQ==	Página	3/6





Industria Alimentaria

Competencias por actividad formativa:

Clases teóricas: E57, E58, G09, G11

Prácticas de informática: E58, E59, G02, G04, G08, G11

Prácticas de laboratorio: E58, G02, E60, E61, G04, G08, G09, G11

Preparación Exámenes (Estudio del alumno): E57, E59, G03

Contenidos o bloques temáticos

Bloque I: Aspectos generales de aplicación a la industria alimentaria. Se estudian todos aquellos campos de aplicación en la industria de alimentos que afectan al diseño de la planta industrial, como el procesado, manipulación y almacenamiento de material de carácter, así como el carácter legislativo de la misma, con sus particularidades. Así mismo, se introduce el concepto de Gestión de la Calidad Empresarial y su repercusión en la optimización de cualquier proceso.

Bloque II: Introducción a las operaciones básicas y tratamientos de estabilización de las materias primas más importantes en la industria alimentaria.

Bloque III: Se desarrollan los tipos de industrias alimentarias más generales para que el alumno aprenda a distinguir los distintos tipos de productos finales posibles, así como la obtención de productos derivados y de productos obtenidos de la reutilización de subproductos y/o residuos.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
B Clases Teórico/ Prácticas	15	1,5
E Prácticas de Laboratorio	15	1,5
G Prácticas de Informática	30	3

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Código Seguro De Verificación	4vOW0aZPbRQbelgXwCJRMQ==	Fecha	17/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	4/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/4vOW0aZPbRQbelgXwCJRMQ==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Industria Alimentaria

Clases teóricas

Se imparten en clases magistrales los conceptos principales de la materia, que luego se van poniendo en práctica a lo largo del curso con el desarrollo de un proyecto en el que deben plantear, parte en grupo y parte individualmente, el proceso de elaboración de una conserva vegetal, desde el punto de vista técnico, legal y comercial. Este proyecto se pondrá en marcha en el laboratorio al final del curso.

Exposiciones y seminarios

En el primer seminario se introduce al alumno, mediante el personal especializado de biblioteca, al sistema de búsqueda a través de la web de la Universidad así como a todas aquellas bases de datos a las que se tiene acceso a través de dicha web.

En las sesiones de seminario se exponen y discuten los aspectos relativos a la parte teórica como práctica (desarrollo en el laboratorio) del proyecto.

Se realizan tutorías continuadas, personalizadas y en grupo, para reforzar la preparación del proyecto a realizar, en aulas de informática, o despacho según las necesidades.

Prácticas de Laboratorio

Fijada la metodología de trabajo, la secuencia operativa a seguir y los tiempos requeridos para cada etapa del proceso, el alumno elabora en el laboratorio la conserva asignada, conforme a lo planificado, para decidir finalmente si el producto obtenido se ajusta a lo previsto en el planteamiento teórico del proceso

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

EVALUACIÓN CONTINUA.

- Desarrollo y puesta en práctica de un proceso de elaboración de una conserva alimentaria legal (75% de la calificación): La valoración de las competencias y habilidades adquiridas por el alumno a lo largo de la elaboración del proyecto se verán reflejadas en las actividades realizadas a lo largo

Código Seguro De Verificación	4vOW0aZPbRQbelgXwCJRMQ==	Fecha	17/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	5/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/4vOW0aZPbRQbelgXwCJRMQ==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Industria Alimentaria

del curso mediante los informes, exposiciones, preguntas cortas, aplicación en el laboratorio y memoria final del proyecto.

- Examen teórico (25% de la calificación): Examen escrito sobre los contenidos teóricos impartidos en la asignatura.

Es condición indispensable para superar la asignatura por evaluación continua el haber obtenido una calificación igual o superior a 4 en cada una de las partes.

EVALUACIÓN FINAL. Se hace un único examen escrito que incluirá las cuestiones teóricas y prácticas de los contenidos impartidos en la asignatura

Código Seguro De Verificación	4vOW0aZPbRQbelgXwCJRMQ==	Fecha	17/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/4vOW0aZPbRQbelgXwCJRMQ==	Página	6/6

