



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, sin docencia, “Industria Alimentaria” (1150035) del curso académico “2014-2015”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Química Industrial (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM681LL7C6UPQP/wnnS+S83DWCg.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

| | | | |
|-------------|--------------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO | FECHA | 13/06/2018 |
| ID. FIRMA | PFIRM681LL7C6UPQP/wnnS+S83DWCg | PÁGINA | 1/4 |



válido hasta extinción del plan 2001

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Industria Alimentaria"**

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL (Plan 01)

Departamento de Ingeniería Química

Escuela Politécnica Superior

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

| | |
|---------------------------------|---|
| Titulación: | INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL (Plan 01) |
| Año del plan de estudio: | 2001 |
| Centro: | Escuela Politécnica Superior |
| Asignatura: | Industria Alimentaria |
| Código: | 1150035 |
| Tipo: | Optativa |
| Curso: | 3º |
| Período de impartición: | Cuatrimstral |
| Ciclo: | 1 |
| Área: | Ingeniería Química (Area responsable) |
| Horas : | 60 |
| Créditos totales : | 6.0 |
| Departamento: | Ingeniería Química (Departamento responsable) |
| Dirección física: | Facultad de Química , Calle Profesor García González |
| Dirección electrónica: | http://www.us.es/centrosdptos/departamentos/departamento_l061 |

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

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 transversales/genéricas

Habilidad para trabajar de forma autónoma

Planificar y dirigir

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

Curso de entrada en vigor: 2011/2012

1 de 3

Código:PFIRM681LL7C6UPQP/wnnS+S83DWCg.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

| | | | |
|-------------|--------------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO | FECHA | 13/06/2018 |
| ID. FIRMA | PFIRM681LL7C6UPQP/wnnS+S83DWCg | PÁGINA | 2/4 |

Compromiso ético

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

Competencias específicas

Cognitivas(saber):

Manejo de 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.

Procedimentales/Instrumentales(saber hacer):

En un trabajo individual, pero con desarrollo inicial en grupo, el alumno aprende a relacionarse e integrarse en grupos de trabajo, con toma de decisiones, responsabilidades propias, argumentando y defendiendo sus resultados en forma oral y escrita, y actuando siempre conforme a un código de conducta profesional.

Actitudinales(ser):

Se le propone 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.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

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: Tipos de industrias alimentarias en función del principal proceso de aplicación a la materia prima. Se desarrollan los tipos de industrias alimentarias más generales para que el alumno aprenda a distinguir los distintos tipos de productos finales posibles en función de la principal actividad desarrollada en la fábrica, así como la obtención de productos derivados y de productos obtenidos de la reutilización de subproductos y/o residuos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de primer cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 30.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

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.

Competencias que desarrolla:

Conocer los principios y teorías relacionadas con los contenidos de la asignatura.

Exposiciones y seminarios

Horas presenciales: 5.0

Horas no presenciales: 10.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

En los dos primeros seminarios 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.

Competencias que desarrolla:

Ser capaz de buscar e interpretar información legal, científica y técnica.
Habilidad para la defensa pública del trabajo planteado, comparando y contrastando con lo realizado por los demás.

| | | | |
|---|--------------------------------|--------|------------|
| Código:PFIRM681LL7C6UPQP/wnnS+S83DWCg. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma | | | |
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO | FECHA | 13/06/2018 |
| ID. FIRMA | PFIRM681LL7C6UPQP/wnnS+S83DWCg | PÁGINA | 3/4 |

Prácticas de Laboratorio

Horas presenciales: 12.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

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.

Competencias que desarrolla:

Capacidad para tomar decisiones y asumir responsabilidades.

AAD con presencia del profesor

Horas presenciales: 8.0

Horas no presenciales: 13.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

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.

Competencias que desarrolla:

Saber combinar los conocimientos y la experiencia propia para planificar una secuencia operativa. Conocer las disposiciones legales y normativas reguladoras de los alimentos y su elaboración. Capacidad para resolver cuantitativa y cualitativamente las tareas asignadas en el proyecto. Habilidad para argumentar y defender sus resultados de forma oral y escrita.

Exámenes

Horas presenciales: 5.0

Horas no presenciales: 10.0

Tipo de examen: oral

Horas estudio del alumno (*)

Horas presenciales:

Horas no presenciales: 27.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Informe del proyecto donde consten las actividades realizadas durante todo el curso y los resultados reales

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 del curso mediante los informes, exposiciones, preguntas cortas, aplicación en el laboratorio y memoria final del proyecto, en base a lo que se conoce como evaluación continua, y que constituirán el 100% de la nota, distribuida en el siguiente esquema:

| Técnica / Instrumento | Peso(% nota total) |
|-----------------------|--------------------|
| Legislación vigente | 51% |
| Balances de material | 15% |
| Diagrama de flujo | 10% |
| Etiquetado legal | 10% |
| Prueba oral | 5% |
| Informe escrito | 9% |

| | | | |
|---|--------------------------------|--------|------------|
| Código:PFIRM681LL7C6UPQP/wnnS+S83DWCg. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma | | | |
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO | FECHA | 13/06/2018 |
| ID. FIRMA | PFIRM681LL7C6UPQP/wnnS+S83DWCg | PÁGINA | 4/4 |