





ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Tratamiento de Sólidos en la Industria Alimentaria” (51480017) del curso académico “2021-22”, de los estudios de “Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria”.

María Eugenia de Medina Hernández

Responsable de Administración de Centro

|                                      |   |               |            |   |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|---|
| <b>Código Seguro De Verificación</b> | p41zfU+eZ8Uoe9tVIntUGw==  | <b>Fecha</b>  | 19/01/2022 |  |
| <b>Firmado Por</b>                   | EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ   |               |            |   |
| <b>Url De Verificación</b>           | <a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/p41zfU+eZ8Uoe9tVIntUGw==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/p41zfU+eZ8Uoe9tVIntUGw==</a> | <b>Página</b> | 1/1        |   |

|                                      |   |               |            |   |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|---|
| <b>Código Seguro De Verificación</b> | VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==  | <b>Fecha</b>  | 07/04/2022 |  |
| <b>Firmado Por</b>                   | EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ   |               |            |   |
| <b>Url De Verificación</b>           | <a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==</a> | <b>Página</b> | 1/5        |   |

## Datos básicos de la asignatura

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Titulación:</b>          | Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria |
| <b>Año plan de estudio:</b> | 2014   |
| <b>Curso implantación:</b>  | 2014-15  |
| <b>Centro responsable:</b>  | Escuela Politécnica Superior                               |
| <b>Nombre asignatura:</b>   | Tratamiento de Sólidos en la Industria Alimentaria         |
| <b>Código asignatura:</b>   | 51480017   |
| <b>Tipología:</b>           | OPTATIVA   |
| <b>Curso:</b>               | 1  |
| <b>Periodo impartición:</b> | Cuatrimestral  |
| <b>Créditos ECTS:</b>       | 3  |
| <b>Horas totales:</b>       | 75   |
| <b>Área/s:</b>              | Ingeniería Química   |
| <b>Departamento/s:</b>      | Ingeniería Química   |

## Objetivos y competencias

### OBJETIVOS:

Conocer las propiedades físicas de los sólidos alimentarios.

Conocer las principales operaciones a que se someten los sólidos en las industrias alimentarias.

Conocer las distintas variables que influyen en dichas operaciones y las consecuencias de la actuación sobre las mismas.


Saber elegir la mejor secuencia de procesos dentro de varias alternativas posibles.

Saber aplicar los conocimientos adquiridos al tratamiento de sólidos en cualquier industria alimentaria.

Los estudiantes alcanzan todas las competencias que se trabaja en la asignatura por cualquiera de los sistemas de evaluación establecidos.

### COMPETENCIAS:

|                                      |   |               |            |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|
| <b>Código Seguro De Verificación</b> | VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==  | <b>Fecha</b>  | 07/04/2022 |
| <b>Firmado Por</b>                   | EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ   |               |            |
| <b>Url De Verificación</b>           | <a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==</a> | <b>Página</b> | 2/5        |



Competencias genéricas:

G02: Capacidad de integrar diferentes operaciones y procesos.

G03: Capacidad de comparar, seleccionar y concebir alternativas técnicas.

G04: Capacidad de calcular, dimensionar y optimizar en el contexto de proyectos.

T03: Capacidad de comunicación por escrito y mediante la exposición oral.

T04: Capacidad de búsqueda, análisis y selección de la información.

T05: Capacidad para realizar estudios bibliográficos, sintetizar resultados y manejar las técnicas básicas para la correcta elaboración de documentos científicos y/o técnicos.

T06: Habilidades en las relaciones interpersonales.

## Contenidos o bloques temáticos

---

Tema 1. Introducción.

Tema 2. Materias primas, ingredientes y auxiliares.

Tema 3. Etapas previas y preliminares.

Tema 4. Transporte de sólidos.

Tema 5. Acondicionamiento de materias primas.

Tema 6. Modificación del tamaño de sólidos.


Tema 7. Mezclado y amasado.

Tema 8. Separación de constituyentes de sólidos.

Tema 9. Envasado y envases.

Tema 10. Etapas finales y almacenamiento.

|                                      |   |               |            |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|
| <b>Código Seguro De Verificación</b> | VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==  | <b>Fecha</b>  | 07/04/2022 |
| <b>Firmado Por</b>                   | EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ   |               |            |
| <b>Url De Verificación</b>           | <a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==</a> | <b>Página</b> | 3/5        |



## Actividades formativas y horas lectivas

| Actividad                   | Horas | Créditos |
|-----------------------------|-------|----------|
| B Clases Teórico/ Prácticas | 15    | 1,5      |

## Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Clases expositivas de contenido teórico-práctico.

Prácticas (otras)

Clases prácticas en aula orientadas a la aplicación de conocimientos a situaciones concretas como estudio de casos, aprendizaje basado en problemas o resolución de problemas.

Exposiciones y seminarios

Sesiones monográficas supervisadas por el profesorado.

Exposición de trabajos en grupo.

AAD sin presencia del profesor

Resolución de supuestos prácticos.

Realización de trabajos individuales o en grupo.


Estudio personal.

Lectura y análisis de documentos.

Preparación de trabajos.

Tutorías colectivas de contenido programado

|                                      |   |               |            |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|
| <b>Código Seguro De Verificación</b> | VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==  | <b>Fecha</b>  | 07/04/2022 |
| <b>Firmado Por</b>                   | EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ   | <b>Página</b> | 4/5        |
| <b>Url De Verificación</b>           | <a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==</a> |               |            |



Trabajos en grupo con herramientas colaborativas.

## Sistemas y criterios de evaluación y calificación

---

Los estudiantes alcanzan todas las competencias que se trabaja en la asignatura por cualquiera de los sistemas de evaluación establecidos.

Se realizará una evaluación continua del rendimiento del alumno durante todo el cuatrimestre.

En ella se tendrán en cuenta:

Asistencia a clase y participación: 30%.

Realización de trabajos y exposición: 40%.

Tutorías programadas: 10%.

Examen de contenidos: 20%.

|                                      |   |               |            |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|
| <b>Código Seguro De Verificación</b> | VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==  | <b>Fecha</b>  | 07/04/2022 |
| <b>Firmado Por</b>                   | EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ   |               |            |
| <b>Url De Verificación</b>           | <a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/VsDWT0usQiPUXW0C6Zy4xQ==</a> | <b>Página</b> | 5/5        |

