



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 “Indicadores Ambientales en la Industria Alimentaria” (51480011) del curso académico “2016-2017”, de los estudios de “Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria”.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM8144BFBBFieCtSeeKNai4VBtk.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	18/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM8144BFBBFieCtSeeKNai4VBtk	PÁGINA	1/4



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**"Indicadores Ambientales en la Industria Alimentaria"**

Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria

Departamento de Química Analítica

Escuela Politécnica Superior

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Titulación:</b>	Máster Universitario en Tecnología e Industria Alimentaria
<b>Año del plan de estudio:</b>	2014
<b>Centro:</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Asignatura:</b>	Indicadores Ambientales en la Industria Alimentaria
<b>Código:</b>	51480011
<b>Tipo:</b>	Optativa
<b>Curso:</b>	1º
<b>Período de impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Ciclo:</b>	2
<b>Área:</b>	Química Analítica (Área responsable)
<b>Horas :</b>	75
<b>Créditos totales :</b>	3.0
<b>Departamento:</b>	Química Analítica (Departamento responsable)
<b>Dirección física:</b>	C/ PROFESOR GARCÍA GONZÁLEZ, S/N, 41012, SEVILLA
<b>Dirección electrónica:</b>	

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

Conocer los principales tipos de indicadores medioambientales de la industria alimentaria. Identificarlos y aplicarlos en los distintos sectores alimentarios.

**Competencias:**

**Competencias transversales/genéricas**

- T01.- Capacidad para el trabajo en equipo interdisciplinar.
- T02.- Capacidad para analizar, evaluar y sintetizar ideas propias de una manera crítica.
- 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.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	18/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM8144BFBBFieCtSeeKNai4VBtk	PÁGINA	2/4

- G02.- Capacidad de integrar diferentes operaciones y procesos.
- G03.- Capacidad de comparar, seleccionar y concebir alternativas técnicas.
- G05.- Capacidad de planificar una investigación aplicada.
- G09.- Conocimiento y capacidad para aplicar los principios éticos y deontológicos en el desempeño de su actividad.
- G10.- Conocimiento de los principios de respeto al medio ambiente y capacidad para saber aplicarlos en su trabajo.

### Competencias específicas

E19. Conocimiento de los principales contaminantes ambientales y capacidad para interpretar los parámetros utilizados en su evaluación en la industria alimentaria.

### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Tipos de indicadores ambientales en la industria alimentaria. Aguas residuales, emisiones atmosféricas, residuos y subproductos: parámetros de control, toma de muestra y determinación. Ejemplos de aplicaciones a diferentes sectores alimentarios.

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

#### Relación de actividades formativas del cuatrimestre

##### Clases teóricas

**Horas presenciales:** 8.0

**Horas no presenciales:** 24.0

##### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases expositivas de contenidos teóricos/prácticos. Las clases se apoyarán en guiones de clase, pizarra, medios audiovisuales y plataforma WebCT.

##### Competencias que desarrolla:

- T01.- Capacidad para el trabajo en equipo interdisciplinar.
- T02.- Capacidad para analizar, evaluar y sintetizar ideas propias de una manera crítica.
- T03.- Capacidad de comunicación por escrito y mediante la exposición oral.
- G02.- Capacidad de integrar diferentes operaciones y procesos.
- G03.- Capacidad de comparar, seleccionar y concebir alternativas técnicas.
- G09.- Conocimiento y capacidad para aplicar los principios éticos y deontológicos en el desempeño de su actividad.
- G10.- Conocimiento de los principios de respeto al medio ambiente y capacidad para saber aplicarlos en su trabajo.
- E19. Conocimiento de los principales contaminantes ambientales y capacidad para interpretar los parámetros utilizados en su evaluación en la industria alimentaria.

##### Exposiciones y seminarios

**Horas presenciales:** 6.0

**Horas no presenciales:** 36.0

##### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Los seminarios consistirán en la resolución de casos prácticos, propuestos por el profesor, en los que el alumno aplicará los conocimientos adquiridos en las clases teóricas.

##### Competencias que desarrolla:

- T01.- Capacidad para el trabajo en equipo interdisciplinar.
- T02.- Capacidad para analizar, evaluar y sintetizar ideas propias de una manera crítica.
- 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.
- G02.- Capacidad de integrar diferentes operaciones y procesos.
- G03.- Capacidad de comparar, seleccionar y concebir alternativas técnicas.
- G05.- Capacidad de planificar una investigación aplicada.
- G09.- Conocimiento y capacidad para aplicar los principios éticos y deontológicos en el desempeño de su actividad.
- G10.- Conocimiento de los principios de respeto al medio ambiente y capacidad para saber aplicarlos en su trabajo.
- E19. Conocimiento de los principales contaminantes ambientales y capacidad para interpretar los parámetros utilizados en su evaluación en la industria alimentaria.

Código:PFIRM8144BFBBFieCtSeeKNai4VBtk. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	18/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM8144BFBBFieCtSeeKNai4VBtk	PÁGINA	3/4

### Exámenes

---

Horas presenciales: 1.0

Horas no presenciales: 0.0

### Clases teóricas

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### Evaluación continua

---

Evaluación basada en exámenes escritos, exposición y debate de trabajos realizados en grupo o de forma individual, asistencia y participación en clase.

### Evaluación mediante examen final

---

Realización de un único examen escrito sobre los contenidos del conjunto de la asignatura.

Código:PFIRM8144BFBBFieCtSeeKNai4VBtk. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	18/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM8144BFBBFieCtSeeKNai4VBtk	PÁGINA	4/4