



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 “Agentes Físicos” (51080011) del curso académico “2012-2013”, de los estudios de “Máster Universitario en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales”.

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

Gestora de Centro

Código:PFIRM892KTAWJSXQT1yNsa0lnHqMg1.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	26/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM892KTAWJSXQT1yNsa0lnHqMg1	PÁGINA	1/4



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
"Agentes Físicos"**

M.U.en Seguridad Integral en la Industria y Prevención Riesgos Laborales 07

Departamento de Física Aplicada I

Escuela Politécnica Superior

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Titulación:</b>	M.U.en Seguridad Integral en la Industria y Prevención Riesgos Laborales 07
<b>Año del plan de estudio:</b>	2010
<b>Centro:</b>	Escuela Politécnica Superior
<b>Asignatura:</b>	Agentes Físicos
<b>Código:</b>	51080011
<b>Tipo:</b>	Optativa
<b>Curso:</b>	1º
<b>Período de impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Ciclo:</b>	2
<b>Área:</b>	Física Aplicada (Area responsable)
<b>Horas :</b>	75
<b>Créditos totales :</b>	3.0
<b>Departamento:</b>	Física Aplicada I (Departamento responsable)
<b>Dirección física:</b>	AVDA. REINA MERCEDES, S/N, 41012, SEVILLA
<b>Dirección electrónica:</b>	<a href="http://www.departamento.us.es/dfisap1/">http://www.departamento.us.es/dfisap1/</a>

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

- Que el alumno conozca los fundamentos físicos, la legislación vigente y las patologías asociadas de los agentes físicos mas representativos de los sectores industriales.
- Que el alumno se familiarice con el análisis, evaluación y control del riesgo originado por agentes físicos (estrés térmico, radiaciones, etc.)

**Competencias:**

**Competencias transversales/genéricas**

- G02. Capacidad para analizar, evaluar y sintetizar ideas propias de una manera crítica.
- G03. Capacidad de comunicación, mediante la exposición oral, a través de la palabra y la imagen, y escrita de las conclusiones obtenidas del análisis supuestos prácticos y elaboración y presentación de informes técnicos con distintos enfoques.
- G05. Conocer los principios de respeto al medio ambiente y saber aplicarlos en su trabajo.
- G07. Capacidad de búsqueda, análisis y selección de la información.
- G08. Capacidad para la organización y la planificación.

Curso de entrada en vigor: 2012/2013

1 de 3

Código:PFIRM892KTAWJSXQT1yNsa0lnHqMg1.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	26/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM892KTAWJSXQT1yNsa0lnHqMg1	PÁGINA	2/4

G09. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

G14. Capacidad para resolver problemas y aplicar los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas en su campo y área de especialización.

G15. Conocer los principios de seguridad integral y saber aplicarlos a sus proyectos.

G17. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios procedentes de distintas disciplinas: legales, técnicas, científicas y ambientales.

G19. Desarrollar en los alumnos la capacidad para su implicación en actividades relacionadas con la investigación y la innovación científica y tecnológica.

### Competencias específicas

E307. Conocer las técnicas de evaluación y control utilizadas frente a los riesgos originados por agentes físicos (ruidos, vibraciones, estrés térmicos, radiaciones, etc).

### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Ambiente térmico.  
Radiaciones no ionizantes.  
Radiaciones ionizantes  
Patologías asociadas a los agentes físicos en el ámbito industrial

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

#### Prácticas de campo

**Horas presenciales:** 2.0

**Horas no presenciales:** 10.0

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

Visita desde el punto de vista de la Higiene industrial al Centro Nacional de Aceleradores.  
Elaboración de un informe

**Competencias que desarrolla:**

E307  
G02. G03. G05. G07. G08. G09. G14. G15.G17. G19.

#### Clases teóricas

**Horas presenciales:** 10.0

**Horas no presenciales:** 40.0

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

Clases magistrales  
Animaciones y simulaciones por ordenador

**Competencias que desarrolla:**

E307  
G02. G03. G05. G07. G08. G09. G14. G15.G17. G19.

#### Exámenes

**Horas presenciales:** 1.0

**Horas no presenciales:** 0.0

**Tipo de examen:** Tipo test

Código:PFIRM892KTAWJSXQT1yNsa0lnHqMg1. 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	26/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM892KTAWJSXQT1yNsa0lnHqMg1	PÁGINA	3/4

## Conferencia

---

**Horas presenciales:** 2.0

**Horas no presenciales:** 10.0

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

Conferencia a cargo de un especialista en salud laboral

**Competencias que desarrolla:**

E307

G02. G03. G09. G14. G15. G17. G19.

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### Descripción General

---

Se ofertarán dos sistemas alternativos de evaluación:

- 1.- Mediante un examen escrito y/o tipo test en la convocatoria oficial de la asignatura
- 2.- Mediante exámenes escritos y/o tipo test de cada uno de los temas tratados y la evaluación de informes de prácticas/problemas. Se tendrá en cuenta la asistencia y grado de participación en las actividades presenciales

Código:PFIRM892KTAWJSXQT1yNsa0lnHqMg1. 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	26/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM892KTAWJSXQT1yNsa0lnHqMg1	PÁGINA	4/4