



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 “Ampliación de Matemáticas” (1120020) del curso académico “2009-2010”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Electricidad (Plan 2001)”.

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

Gestora de Centro

Código:PFIRM811K0TXWTe9UcIXBtSSITkBCa.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	08/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM811K0TXWTe9UcIXBtSSITkBCa	PÁGINA	1/3



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
"Ampliación de Matemáticas"**

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.ESPECIALIDAD EN ELECTRICIDAD (Plan 2001)

Departamento de Matemática Aplicada II

Escuela Universitaria Politécnica

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Titulación:</b>	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.ESPECIALIDAD EN ELECTRICIDAD (Plan 2001)
<b>Año del plan de estudio:</b>	2001
<b>Centro:</b>	Escuela Universitaria Politécnica
<b>Asignatura:</b>	Ampliación de Matemáticas
<b>Código:</b>	1120020
<b>Tipo:</b>	Obligatoria
<b>Curso:</b>	2
<b>Período de impartición:</b>	Primer Cuatrimestre
<b>Ciclo:</b>	1
<b>Área:</b>	MATEMATICA APLICADA
<b>Departamento:</b>	Matemática Aplicada II
<b>Dirección postal:</b>	C/. Camino de los Descubrimientos s/n 41092, Sevilla
<b>Dirección electrónica:</b>	<a href="http://www.matematicaaplicada2.es/">http://www.matematicaaplicada2.es/</a>

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

- Dotar a los alumnos de los recursos matemáticos básicos y necesarios para el seguimiento de otras materias específicas de su titulación.
- Que el alumno tenga la habilidad y destreza matemática suficiente para resolver problemas relacionados con la ingeniería.
  - Potenciar la capacidad de abstracción, rigor, análisis y síntesis que son propias de las matemáticas y necesarias para cualquier otra disciplina científica.

**Competencias:**

**Competencias transversales/genéricas**

- Capacidad de análisis y síntesis (Se entrena de forma intensa)
- Capacidad de organizar y planificar (Se entrena de forma moderada)
- Resolución de problemas (Se entrena de forma intensa)
- Trabajo en equipo (Se entrena de forma moderada)
- Habilidad para trabajar de forma autónoma (Se entrena de forma intensa)

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	08/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM811K0TXWT e9UcIXBtSSITkBCa	PÁGINA	2/3

## Competencias específicas

Cognitivas(saber):

- Conocimientos de métodos propios de la materia

Procedimentales/Instrumentales(saber hacer):

- Utilización de información básica y complementaria para la asignatura

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Ecuaciones diferenciales de primer orden y de ordenes superiores.  
Sistemas de ecuaciones diferenciales.  
Transformadas integrales.  
Desarrollo en serie de Fourier

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Relación de actividades de primer cuatrimestre

#### Clases teóricas

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

#### Clases de problemas

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

#### Prácticas informáticas

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

#### Exámenes

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### Método de evaluación

---

Para evaluar el rendimiento en la asignatura se realizarán los exámenes correspondientes a las convocatorias que establecen los Estatutos de la Universidad de Sevilla.

En dichos exámenes se plantean la resolución de problemas teóricos-prácticos que medirán la asimilación y aplicación de los contenidos expuestos en los temas del programa desarrollado, así como la capacidad de interrelacionar estos contenidos entre sí, y con aplicaciones tecnológicas.

Para aprobar el curso hay que obtener, una nota mayor o igual a 5, habiendo obtenido al menos una nota de 4 en cada parte. Además de los exámenes se podrán realizar pruebas complementarias que permitirán aprobar parcialmente partes de la asignatura en el examen final del primer cuatrimestre.

En el examen final de septiembre todos los alumnos que tengan que presentarse, lo harán de toda la materia desarrollada en el curso.

Código:PFIRM811K0TXWTe9UcIXBtSSITkBCa. 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	08/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM811K0TXWTe9UcIXBtSSITkBCa	PÁGINA	3/3