




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 “Ampliación de Matemáticas” (1120020) del curso académico “2006-07”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Electricidad (Plan 2001)”.

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

Gestora de Centro

<b>Código Seguro De Verificación</b>	C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==	<b>Fecha</b>	20/02/2019
<b>Firmado Por</b>	Regina Maria Nicaise Fito		
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==</a>	<b>Página</b>	1/5



DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA			
TITULACIÓN:	<i>Ingeniería Técnica Industrial. Especialidad en Electricidad Industrial.</i>		
NOMBRE:	<i>Ampliación de Matemáticas</i>		
NOMBRE (INGLÉS):			
CÓDIGO:	<b>1120020</b>	AÑO DE PLAN ESTUDIO:	<b>2001</b>
TIPO:	<b>Obligatoria</b>		
CRÉDITOS:	Totales	Teóricos	Prácticos
L.R.U.	<b>7.5</b>	<b>5</b>	<b>2.5</b>
E.C.T.S.			
CURSO:	<b>Segundo</b>	CUATRIMESTRE:	<b>C1</b>
		CICLO:	<b>1º</b>

COORDINADOR DESIGNADO POR EL DEPARTAMENTO:
<b>D. José Antonio Barcia Gómez</b>

DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES			
NOMBRE:	<b>Dr. D. Francisco Naranjo Naranjo</b>		
CENTRO/DEPARTAMENTO:	<b>Matemática Aplicada II</b>		
ÁREA:	<b>Matemática Aplicada</b>		
Nº DE DESPACHO:	<b>P12</b>	TELÉFONO:	<b>954559985</b>
E-MAIL:	<a href="mailto:naranjo@us.es">naranjo@us.es</a>		
URL WEB:			
NOMBRE:	<b>Dr. D. Francisco Torres Peral</b>		
CENTRO/DEPARTAMENTO:	<b>Matemática Aplicada II</b>		
ÁREA:	<b>Matemática Aplicada</b>		
Nº DE DESPACHO:	<b>P17</b>	TELÉFONO:	<b>954559985</b>
E-MAIL:	<a href="mailto:ftorres@us.es">ftorres@us.es</a>		
NOMBRE:	<b>D. José A. Barcia Gómez</b>		
CENTRO/DEPARTAMENTO:	<b>Matemática Aplicada II</b>		
ÁREA:	<b>Matemática Aplicada</b>		
Nº DE DESPACHO:	<b>P13</b>	TELÉFONO:	<b>954552853</b>
E-MAIL:	<a href="mailto:jbarcias@us.es">jbarcias@us.es</a>		
URL WEB:			
NOMBRE:	<b>Dña. Ana Beatriz Sánchez Gómez</b>		
CENTRO/DEPARTAMENTO:	<b>Matemática Aplicada II</b>		
ÁREA:	<b>Matemática Aplicada</b>		
Nº DE DESPACHO:	<b>P14</b>	TELÉFONO:	<b>954552853</b>
E-MAIL:			
URL WEB:			

Código Seguro De Verificación	C//K1kM511XYXTh0zKAXfQ==	Fecha	20/02/2019
Firmado Por	Regina María Nicaise Fito	Página	2/5
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/C//K1kM511XYXTh0zKAXfQ==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/C//K1kM511XYXTh0zKAXfQ==</a>		



## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### 1. Descriptores según BOE

Ampliación de Ecuaciones Diferenciales y Transformadas Integrales..

### 2. Situación

#### 2.1. Conocimientos y destrezas previos

Tener los conocimientos correspondientes a la asignatura de Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería.

#### 2.2. Contexto dentro de la titulación

Se imparte en el segundo curso de la titulación y profundiza en aquellas cuestiones matemáticas que son requeridos por las asignaturas tecnológicas.

#### 2.3. Recomendaciones

Es recomendable haber seguido con aprovechamiento la asignatura de Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería de primer curso de la misma especialidad.

#### 2.4. Adaptaciones para estudiantes con necesidades especiales (estudiantes extranjeros, estudiantes con alguna discapacidad,...):

Ninguna.

### 3. Competencias que se desarrollan

#### 3.1. Genéricas o transversales

Incluir listado de competencias en formato tabla y valorar de 0 a 4 el grado de entrenamiento de cada una: 0, no se entrena; 1, se entrena débilmente; 2, se entrena de forma moderada; 3, se entrena de forma intensa; 4, entrenamiento definitivo de la competencia ( no se volverá a entrenar después).

(1) Capacidad de análisis y síntesis	3
(2) Capacidad de organización y planificación.	2
(3) Comunicación oral y escrita.	2
(4) Conocimientos de informática.	1
(5) Capacidad de gestión de la información.	1
(6) Resolución de problemas.	3
(7) Toma de decisiones.	3
(8) Trabajo en equipo.	1
(9) Razonamiento crítico.	3
(10) Aprendizaje autónomo.	3
(11) Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.	3

Código Seguro De Verificación	C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==	Fecha	20/02/2019
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito	Página	3/5
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==</a>		



### 3.2. Específicas

Incluir listado de competencias en formato tabla y valorar de 0 a 4 el grado de entrenamiento de cada una: 0, no se entrena; 1, se entrena débilmente; 2, se entrena de forma moderada; 3, se entrena de forma intensa; 4, entrenamiento definitivo de la competencia ( no se volverá a entrenar después).

#### Cognitivas(saber):

(1) Matemáticas	3
(2) Conocimientos de informática	1

#### Procedimentales/Instrumentales(saber hacer):

(1) Gestión de la información. Documentación.	1
(2) Nuevas Tecnologías.	1
(3) Toma de decisión.	3
(4) Planificación, organización y estrategia.	3
(5) Estimación y programación del trabajo.	3

#### Actitudinales(ser):

(1) Mostrar actitud crítica y responsable.	3
(2) Valorar el aprendizaje autónomo.	3
(3) Mostrar interés en la ampliación de conocimientos y búsqueda de la información.	2
(4) Valorar la importancia del trabajo en equipo.	1
(5) Estar dispuesto a reconocer y corregir errores.	3
(6) Respetar las opiniones y decisiones ajenas.	3

### 4. Objetivos

- 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.

Código Seguro De Verificación	C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==	Fecha	20/02/2019
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito	Página	4/5
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==</a>		



5. Metodología	
<b>Número de horas de trabajo del alumno</b>	
<b>5.1. Primer Semestre</b>	Nº de horas
Clases teóricas	50
Clases prácticas	25
Exposiciones y seminarios	
Tutorías especializadas	A) Colectivas B) Individuales
Realización de actividades académicas dirigidas:	
A) Con presencia del profesor: (en aula de informática)	
B) Sin presencia del profesor:	
Otro trabajo personal Autónomo:	
A) Horas de estudio:	
B) Preparación de Trabajo Personal:	
C)	
D)	
E)	
F)	
Realización de exámenes:	
Examen escrito:	
Exámenes orales (control del trabajo personal):	
Otros:	
<b>Trabajo total del estudiante</b>	

6. Técnicas docentes		
(Señale con una X las técnicas que va a utilizar en el desarrollo de su asignatura. Puede señalar más de una. También puede sustituirlas por otras):		
Sesiones académicas teóricas: <b>X</b>	Exposición y debate:	Tutorías especializadas: <b>X</b>
Sesiones académicas prácticas: <b>X</b>	Visitas y excursiones:	Controles de lectura obligatoria:
Otras (especificar):		
6.1. Desarrollo y justificación		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Horas presenciales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las clases teóricas y prácticas se desarrollarán en el aula, intercalando problemas y ejercicios entre las explicaciones teóricas cuando se estime oportuno.</li> <li>✓ En el transcurso de las clases teóricas y prácticas se utilizarán los recursos técnicos necesarios (transparencias, medios de proyección, etc.)</li> <li>✓ En las clases teóricas y prácticas se intentará que el alumno adquiera los conocimientos necesarios para que pueda alcanzar los objetivos propuestos.</li> </ul> </li> </ul> <p>De lo anterior, se desprende que, en las horas presenciales asignadas a cada tema, se realizarán, con el profesor de la asignatura, las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Presentación general del tema.</li> </ul>		

Código Seguro De Verificación	C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==	Fecha	20/02/2019
Firmado Por	Regina Maria Nicaise Fito	Página	5/5
Url De Verificación	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/C//K1KM511XYXTh0zKAXfQ==</a>		

