



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 “Oficina Técnica” (1150024) del curso académico “2006-2007”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Química Industrial (Plan 2001)”.

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

Gestora de Centro

Código:PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	12/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc	PÁGINA	1/11

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA			
TITULACIÓN:	<i>IT.I., especialidad Química Industrial</i>		
NOMBRE:	<i>Oficina Técnica</i>		
NOMBRE (INGLÉS):	<i>Technical office</i>		
CÓDIGO:	<i>11500 24</i>	AÑO DE PLAN ESTUDIO:	<i>2001</i>
TIPO:	<i>Troncal</i>		
CRÉDITOS:	Totales	Teóricos	Prácticos
L.R.U.	6.0	3.0	3.0
E.C.T.S.			
CURSO:	<i>3º</i>	CUATRIMESTRE:	<i>C-I</i>
		CICLO:	<i>1º</i>

COORDINADOR DESIGNADO POR EL DEPARTAMENTO:
<i>ANTONIO CASCAJOSA FERNANDEZ</i>

DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES			
NOMBRE:	<i>ANTONIO CASCAJOSA FERNANDEZ</i>		
CENTRO/DEPARTAMENTO:	<i>E.U.Politécnica/Ingeniería del Diseño</i>		
ÁREA:	<i>Expresión Gráfica en la Ingeniería</i>		
Nº DE DESPACHO:	<i>B.7</i>	TELÉFONO:	<i>954552859</i>
E-MAIL:	<i>acascajosa@us.es</i>		
URL WEB:	<i>http://www.eup.us.es/personal/cascajosa/cascajosa.htm</i>		
NOMBRE:			
CENTRO/DEPARTAMENTO:			
ÁREA:			
Nº DE DESPACHO:		TELÉFONO:	
E-MAIL:			
URL WEB:			

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA	
<b>1. Descriptores según BOE</b>	
Metodología, Organización y gestión de proyectos	
<b>2. Situación</b>	
<b>2.1. Conocimientos y destrezas previos</b>	
<b>2.2. Contexto dentro de la titulación</b>	
<b>2.3. Recomendaciones</b>	

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

**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).

•

**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):**

•

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

•

**Actitudinales (ser):**

•

Nota: Puede hacerse un único listado de competencias (transversal y específico).

**4. Objetivos**

•

**5. Metodología**

**Número de horas de trabajo del alumno**

**5.1. Primer Semestre**

Nº de horas

Clases teóricas

Clases prácticas

Exposiciones y seminarios

Tutorías especializadas

A) Colectivas

B) Individuales

Realización de actividades académicas dirigidas:

A) Con presencia del profesor:

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:

Nº total de horas

**Trabajo total del estudiante**

Código:PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc.

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

FIRMADO POR

REGINA NICAISE FITO

FECHA

12/06/2018

ID. FIRMA

PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc

PÁGINA

3/11

<b>5.2. Segundo Semestre</b>		Nº de horas
Clases teóricas		
Clases prácticas		
Exposiciones y seminarios		
Tutorías especializadas	A) Colectivas	
	B) Individuales	
Realización de actividades académicas dirigidas:		
A) Con presencia del profesor:		
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:		
Nº total de horas		
<b>Trabajo total del estudiante</b>		

<b>6. Técnicas docentes</b>		
(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: <input type="checkbox"/>	Exposición y debate: <input type="checkbox"/>	Tutorías especializadas: <input type="checkbox"/>
Sesiones académicas prácticas: <input type="checkbox"/>	Visitas y excursiones: <input type="checkbox"/>	Controles de lectura obligatoria: <input type="checkbox"/>
Otras (especificar):		
<b>6.1. Desarrollo y justificación</b>		

<b>7. Bloques temáticos</b>
(Dividir el temario en grandes bloques temáticos. No hay número mínimo ni máximo.) En cada bloque temático, se pueden indicar los aspectos de contenido instrumentales y actitudinales que se van a entrenar)
•

<b>8. Bibliografía y otras fuentes documentales</b>
<b>8.1. General</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abacens, A. y otros. "Organización Industrial". Tomos I y II. Donostiarra. San Sebastián.</li> <li>• Cano, J. L. "Estudio de proyectos". Tomos I y II. E.T.S.I.I. Madrid.</li> <li>• COPITI. "Tarifa de honorarios para ingenieros". COPITI. Sevilla,</li> <li>• Cos, M. "Teoría general del proyecto". Tomos I y II. Síntesis. Madrid.</li> <li>• Gómez-Senent, E. "El proceso proyectual". UPV. Valencia,</li> <li>• López, R. "Oficina Técnica". Tomos I y II. Autor. Madrid,</li> <li>• Mansilla, F. "Apuntes de medición valoración y presupuesto de obras". Autor. Sevilla,</li> <li>• Neuffer, E. "Arte de proyectar en la arquitectura". Gustavo Gili. Barcelona,</li> <li>• Reglamentos y Normativa</li> <li>• Catálogos de fabricantes y Bancos de Precios.</li> </ul>
<b>8.2. Específica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apuntes de la asignatura</li> </ul>

<b>9. Técnicas de evaluación</b>
Enumerar tomando como referencia el catálogo de la correspondiente guía común.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación continua</li> <li>• Evaluación de las prácticas</li> <li>• Examen teórico-práctico</li> </ul>
<b>9.1. Criterios de evaluación y calificación</b>
<p>La evaluación se llevara a cabo mediante examen que constará de dos partes:</p> <p>a) Examen. Que podrá contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parte teórica.</li> <li>- Problemas referidos a la aplicación de los conocimientos teóricos.</li> <li>- Supuestos prácticos.</li> </ul> <p>b) Trabajos realizados en base a las prácticas propuestas.</p> <p>Para aprobar la asignatura se ha de superar ambas partes: examen y trabajo.</p> <p>Los trabajos sólo se guardaran hasta la convocatoria de febrero y en ningún caso para el curso siguiente</p>

Código:PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc. 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	12/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc	PÁGINA	5/11

**10. Organización docente semanal** (Sólo indicar el número de horas que a ese tipo de sesión va a dedicar el estudiante cada semana)

	Sesiones Teóricas		Sesiones Prácticas		Actividad 1 Ponderador (P):		Actividad 2 Ponderador (P):		Actividad 3 Ponderador (P):		Actividad 4 Ponderador (P):		Exámenes	Temas del temario a tratar
	H	HXP	H	HXP	H	HXP	H	HXP	H	HXP	H	HXP		
<b>1<sup>er</sup> Cuatr</b>														
<b>1ª Semana</b>														
<b>2ª Semana</b>														
<b>3ª Semana</b>														
<b>4ª Semana</b>														
<b>5ª Semana</b>														
<b>6ª Semana</b>														
<b>7ª Semana</b>														
<b>8ª Semana</b>														
<b>9ª Semana</b>														
<b>10ª Semana</b>														
<b>11ª Semana</b>														
<b>12ª Semana</b>														
<b>13ª Semana</b>														
<b>14ª Semana</b>														
<b>15ª Semana</b>														
<b>16ª Semana</b>														
<b>17ª Semana</b>														
<b>18ª Semana</b>														
<b>19ª Semana</b>														
<b>20ª Semana</b>														
<b>Total de horas</b>														
<b>Total de ECTS</b>														

Actividad 1	
Actividad 2	
Actividad 3	
Actividad 4	

Distribuya el número de horas que ha respondido en el punto 5 en 20 semanas para una asignatura cuatrimestral y 40 anuales

	Sesiones Teóricas		Sesiones Prácticas		Actividad 1 Ponderador (P):		Actividad 2 Ponderador (P):		Actividad 3 Ponderador (P):		Actividad 4 Ponderador (P):		Exámenes	Temas del temario a tratar
	H	HXP	H	HXP	H	HXP	H	HXP	H	HXP	H	HXP		
<b>2<sup>er</sup> Cuatr</b>														
<b>1<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>2<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>3<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>4<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>5<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>6<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>7<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>8<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>9<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>10<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>11<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>12<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>13<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>14<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>15<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>16<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>17<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>18<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>19<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>20<sup>a</sup> Semana</b>														
<b>Total de horas</b>														
<b>Total de ECTS</b>														

Actividad 1	
Actividad 2	
Actividad 3	
Actividad 4	

## 11. Temario desarrollado

(Con indicación de las competencias que se van a trabajar en cada tema).

- TEMA 1: LOS PROYECTOS EN INGENIERIA
- 1 El ejercicio de la profesión de ingeniero
- 1.1 Definición de Ingeniero
- 1.2 Ámbito profesional del Ingeniero Técnico
- 1.3 Atribuciones profesionales
- 2 La Oficina Técnica
- 2.1 Definición de Oficina Técnica
- 2.2 Tipología de Oficina Técnica de ingeniería industrial.
- 2.3 Oficina Técnica de la administración
- 2.4 Oficina Técnica del ejercicio libre
- 2.5 Oficina Técnica de fabricación
- 2.6 Ejemplo de organización de la oficina técnica industrial
- 3 Definición de proyecto
- 4 Proyectos en ingeniería
- 4.1 Fases de un proyecto
- 4.2 Documentos que componen un proyecto
- 5 Tipología de proyectos
- 5.1 Ejercicio de la actividad profesional
- 
- TEMA 2: EL PROCESO PROYECTUAL EN INGENIERÍA
- 1 Introducción
- 1.1 Definición de sistema
- 1.2 Tipos de problemas:
- 1.3 Ingeniería de sistemas
- 1.4 Ciclo producción-consumo
- 2 Fases del proceso
- 3 Análisis de las fases del proceso
- 3.1 Matriz de actividades del proyecto
- 4 Ciclo de vida del proyecto
- 
- TEMA 3: NORMALIZACION, REGLAMENTOS Y LEGISLACION
- 1 Significado
- 1.1 Los poderes públicos
- 1.2 Aspectos del sistema normativo legal
- 1.3 Elementos del sistema normativo legal
- 1.4 Clasificación del marco normativo legal
- 2 Directiva
- 3 Ley
- 3.1 Principales Leyes
- 4 Reglamento
- 4.1 Principales Reglamentos
- 5 Ordenanza
- 6 Especificación técnica
- 7 Norma
- 7.1 Clasificación de las normas
- 7.2 Normas en Ingeniería
- 7.3 Principales Normas
- 8 Certificación y homologación
- 9 Ensayos y calibración
- 10 Inspección y control

Código:PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc.

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

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	12/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc	PÁGINA	8/11



- 11 Dictamen
- 12 Marca de conformidad
- 13 Anexo
- 13.1 NTE – Instalaciones
- 
- TEMA 4: DISTRIBUCION EN PLANTA
- 1 Generalidades
- 2 Ventajas de una correcta distribución en planta
- 3 Fabricación y producción: definiciones
- 4 Clases de fabricación
- 4.1 Continua:
- 4.2 En serie:
- 4.3 Intermitente:
- 4.4 Cadena de montaje:
- 5 Instalación industrial
- 6 Clases de distribución en planta
- 6.1 Distribución en línea:
- 6.2 Distribución funcional:
- 6.3 Localización fija:
- 6.4 Combinación de las distribuciones en planta
- 7 Circulación del material
- 8 Elección de la clase de distribución
- 9 Desplazamiento del material
- 10 Proceso de trabajo
- 11 Instalación industrial: rentabilidad
- 11.1 Costo de amortización anual, ca
- 11.2 Costo en fábrica, cf
- 11.3 Costo total, Ct
- 11.4 Valor de venta, Vv
- 12 Representación gráfica
- 13 Rentabilidad según distribución
- 
- TEMA 5: LAY OUT
- 1 Introducción
- 2 Objetivos
- 3 Fases
- 3.1 Análisis productos-cantidades
- 3.2 Diagrama de flujo de materiales
- 3.3 Matriz de actividades
- 3.4 Diagrama de interrelación de actividades
- 3.5 Diagrama de interrelación de espacios
- 3.6 Alternativas de Lay Out
- 3.7 Evaluación
- 3.8 Lay Out escogido
- 
- TEMA 6: EL PROYECTO
- 1 Clasificación de proyectos (industriales)
- 2 Fases que lo componen
- 3 Profesionales que intervienen
- 4 El anteproyecto
- 5 Documentos de un proyecto
- 5.1 Memoria
- 5.2 Planos
- 5.3 Pliego de condiciones
- 5.4 Presupuesto

Código:PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc.

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

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	12/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc	PÁGINA	9/11

- 5.5 Estudio de Seguridad y Salud
- 5.6 Conclusiones
- 
- TEMA 7: MEDICIONES Y PRESUPUESTO
- 1 PRESUPUESTO
- 1.1 Generalidades
- 1.2 Características de un buen presupuesto
- 1.3 Estructura de un Presupuesto
- 1.4 Capítulos
- 1.5 Subcapítulos
- 1.6 Partidas
- 1.7 Precios Descompuestos o Precios Unitarios Descompuestos (PUD)
- 1.8 Partes del documento presupuesto
- 1.9 Partida Alzada (P.A.)
- 1.10 Partida a Justificar (P.J.)
- 1.11 Resumen general de un Presupuesto
- 2 MEDICIONES
- 2.1 Generalidades
- 2.2 Definición
- 2.3 Características de una buena medición
- 2.4 Estructura de la medición
- 2.5 Extractos y reducciones
- 
- TEMA 8: ESTUDIO ECONÓMICO
- 1 Introducción
- 1.1 Contenido del Estudio Económico
- 2 Presupuesto de inversión
- 2.1 Recursos
- 3 Presupuesto de explotación
- 3.1 Objetivos
- 4 Evaluación
- 4.1 Criterios de evaluación empresarial
- 5 Financiación
- 5.1 Aspectos del programa de inversión
- 
- TEMA 9: PLIEGO DE CONDICIONES
- 1 Generalidades
- 2 Descripción General de la Obra
- 3 Pliego de Condiciones Generales
- 3.1 Pliego de Condiciones Generales Facultativas.
- 3.2 Pliego de Condiciones Generales Económicas.
- 3.3 Pliego de condiciones Generales Legales.
- 4 Pliego General de Condiciones Particulares.
- 
- TEMA 10: ESTUDIOS DE SEGURIDAD Y SALUD
- 
- 1. Objeto del Estudio de Seguridad y Salud.
- 2. Identificación de la obra.
- 3. Estudios de Seguridad y Salud. Tipos.
- 4. Fases de obra a desarrollar con la identificación de los riesgos inherentes.
- 5. Relación de medios humanos y técnicos previstos e identificación de riesgos.
- 6. Medidas adoptadas para prevenir dichos riesgos.
- 7. Legislación afectada.
- 
- TEMA 11: TRAMITACION DE PROYECTOS

Código:PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc.  
 Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	12/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc	PÁGINA	10/11

- 1. Generalidades
- 2. Encargo del proyecto
- 3. Los colegios profesionales
- 4. Cobro de honorarios
- 5. Obligaciones del colegio profesional
- 6. Competencias de los ingenieros técnicos para la legalización de proyectos
- 7. Honorarios de redacción y dirección de proyectos
- 8. Tramites oficiales
- 9. Ayuntamiento
- 10. Industria
- 11. Ministerios
- 12. Entidades publicas y privadas
- 
- TEMA 12: CONTRATACION Y EJECUCION DE PROYECTOS
- 1 Condiciones generales
- 1.1 Clasificación de los contratos
- 2 Proceso de contratación
- 2.1 Fases del proceso de contratación
- 3 Tipos de contratos
- 3.1 Contratos con precio fijo
- 3.2 Contratos con un precio variable
- 3.3 Contratos combinados
- 4 Contratación de obras por el Estado
- 5 Formas de adjudicación de obras
- 
- TEMA 13: PRINCIPIOS BÁSICOS DE LOS MÉTODOS PERT Y CPM
- 1 Antecedentes históricos
- 2 Conceptos básicos: actividad y suceso
- 3 Prelaciones entre actividades
- 4 Cuadro de prelaciones y matriz de encadenamiento
- 5 Construcción del grafo
- 5.1 Clasificación en niveles
- 5.2 Numeración de nudos
- 6 Tiempo PERT
- 6.1 Asignación de tiempo: tiempo optimista, más probable y pesimista
- 6.2 Matriz de Zaderenko
- 7 Concepto y cálculo de holguras
- 8 Camino crítico
- 9 Calendario de ejecución
- 10 Planificación y programación de proyectos a coste mínimo
- 11 Aplicaciones informáticas

## 12. Mecanismos de control y seguimiento

(al margen de los contemplados a nivel general para toda la experiencia piloto, se recogerán aquí los mecanismos concretos que los docentes propongan para el seguimiento de cada asignatura).

- 

Código:PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc.

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

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	12/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM897XSD5YZGoI12vpZQ8NZksCc	PÁGINA	11/11