



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 “Ingeniería y Gestión Medioambiental” (1150038) del curso académico “2010-2011”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Química Industrial (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM957HTLPZPxshTfw0uTe6lXW0a.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	13/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM957HTLPZPxshTfw0uTe6lXW0a	PÁGINA	1/5



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Ingeniería y Gestión Medioambiental"**

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL (Plan 01)

Departamento de Ingeniería Química y Ambiental

E.U. Politécnica

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL (Plan 01)
Año del plan de estudio:	2001
Centro:	E.U. Politécnica
Asignatura:	Ingeniería y Gestión Medioambiental
Código:	1150038
Tipo:	Optativa
Curso:	Sin curso específico
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	1
Área:	Ingeniería Química (Area principal), Tecnologías del Medio Ambiente
Horas :	60
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Ingeniería Química y Ambiental (Departamento responsable)
Dirección lógica:	C/ Camino de los Descubrimientos s/n
Dirección electrónica:	http://www.esi2.us.es/IQA/home.html

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

Capacitar para gestión de proyectos y control de calidad
Realizar balances económicos de proyectos.
Entender el diseño de procesos y diseño constructivo. I
Comprender la importancia del Mantenimiento y la explotación adecuada de los recursos
Capacitar para la gestión de recursos naturales
Conocer la legislación ambiental
Conocer la gestión y transferencia de tecnología

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

Capacidad de análisis y síntesis (Se entrena de forma intensa)
Capacidad de organizar y planificar (Se entrena de forma intensa)

Curso de entrada en vigor: 2010/2011 Última modificación: 2009-09-23

1 de 4

Código:PFIRM957HTLPZPxshTfw0uTe6lXW0a.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	13/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM957HTLPZPxshTfw0uTe6lXW0a	PÁGINA	2/5

Habilidades elementales en informática (Se entrena de forma intensa)
 Resolución de problemas (Se entrena de forma intensa)
 Comunicación escrita en la lengua nativa (Se entrena de forma intensa)
 Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes (Se entrena de forma intensa)
 Toma de decisiones (Se entrena de forma intensa)
 Capacidad de crítica y autocrítica (Se entrena de forma intensa)
 Trabajo en equipo (Se entrena de forma intensa)
 Habilidades en las relaciones interpersonales (Se entrena de forma intensa)
 Habilidades para trabajar en grupo (Se entrena de forma intensa)
 Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario (Se entrena de forma intensa)
 Habilidad para comunicar con expertos en otros campos (Se entrena de forma intensa)
 Habilidad para trabajar en un contexto internacional (Se entrena de forma intensa)
 Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad (Se entrena de forma intensa)
 Compromiso ético (Se entrena de forma intensa)
 Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (Se entrena de forma intensa)
 Habilidades de investigación (Se entrena de forma intensa)
 Capacidad de aprender (Se entrena de forma intensa)
 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones (Se entrena de forma intensa)
 Capacidad de generar nuevas ideas (Se entrena de forma intensa)
 Comprensión de culturas y costumbres de otros países (Se entrena de forma intensa)
 Habilidad para trabajar de forma autónoma (Se entrena de forma intensa)
 Iniciativa y espíritu emprendedor (Se entrena de forma intensa)

Competencias específicas

Capacitación para gestión de proyectos y control de calidad
 Realización de balances económicos de proyectos.
 Habilidad para el diseño de procesos y diseño constructivo. I
 Valoración de la importancia del Mantenimiento y la explotación adecuada de los recursos
 Capacitación para la gestión de recursos naturales
 Conocimiento de la legislación ambiental
 Conocimiento de la gestión y transferencia de tecnología

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

- CAPÍTULO 1.- EL INGENIERO AMBIENTAL
-
- 1.1.- Consultoría. Gestión de proyectos. Control de calidad ISO 9000, ISO 14000. Balance económico del proyecto.
-
- 1.2.- Diseño industrial: Diseño de procesos. Diseño constructivo. Ingeniería de detalles. Proyectos llave en mano. Puesta en marcha y formación. Garantías y gestión de contingencias.
-
- 1.3.- Mantenimiento. De averías. Preventivo. Predictivo. Optimización.
-
- 1.4.- Explotación: Amortización. Mantenimiento. Retornos. Beneficios tangibles/intangibles. Balances generales.
-
- 1.5.- Recuperación de recursos de los residuos.
-
-
- 2.- GESTIÓN
-
- 2.1.- Gestión del ciclo natural.
- Ciclo del agua.
- La atmósfera.
- El suelo.
- Residuos sólidos.
- Residuos tóxicos-peligrosos.
-
- 2.2.- Legislación ambiental.
-
- 2.3.- Acuerdos internacionales.
-
- 2.4.- Normativas europea, nacional y autonómica.
-
- 2.5.- Ordenanzas municipales.
-
- 2.6.- Gestión del medio natural a nivel global.
-
- 2.7.- Gestión de especies naturales protegidas.
-
- 2.8.- Ordenación del territorio.
-
- 2.9.- Plan general de ordenanza urbana.
-
- 2.10.- Agenda 21.
-

Código:PFIRM957HTLPZPxshTfw0uTe6lXW0a. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	13/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM957HTLPZPxshTfw0uTe6lXW0a	PÁGINA	3/5

- 2.11.- Planes de gestión de actividades humanas respecto al medio.
-
-
- 3.- GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA
-
- 3.1.- I+D . Innovación. Transferencia de tecnologías.
-
- 3.2.- El derecho al conocimiento. La protección del trabajo intelectual. Registro de la propiedad intelectual. Patentes. ISBN del libro. La propiedad intelectual en la red.
-
- 4.- GESTIÓN DE EMPRENDEDORES
-
- 4.1.- La iniciativa. Desarrollo de la idea.
-
- 4.2.- Plan de viabilidad. Financiación.
-
- 4.3.- Incubadora de empresas. T.A.R. innova.
-
- 4.4.- Capital semilla. Empresa adulta.
-
- 4.5.- Expansión

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de primer cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 42.0

Horas no presenciales: 0.0

Exposiciones y seminarios

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 3.0

Prácticas de Laboratorio

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 0.0

Prácticas de campo

Horas presenciales: 25.0

Horas no presenciales: 0.0

Trabajo de investigación

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 5.0

Exámenes

Horas presenciales: 2.0

Horas no presenciales: 0.0

Código:PFIRM957HTLPZPxshTfw0uTe6lXW0a.			
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	13/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM957HTLPZPxshTfw0uTe6lXW0a	PÁGINA	4/5

Actividades académicas dirigidas con presencia del profesor

Horas presenciales: 6.0

Horas no presenciales: 0.0

Actividades académicas dirigidas sin presencia del profesor

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 10.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Exámenes

Exámenes de contenido

Prácticas

Desarrollo de un trabajo práctico en grupo para la aplicación de los conocimientos teóricos

Exposiciones orales

Defensa oral y frente a los compañeros de clase de los trabajos desarrollados

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	13/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM957HTLPZPxshTfw0uTe6lXW0a	PÁGINA	5/5