




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 “Industria Química y Medioambiente” (2090054) del curso académico “2019-2020”, de los estudios de “Grado en Ingeniería Química Industrial”.

M^a Eugenia de Medina Hernández

Responsable de Administración de Centro

Código Seguro De Verificación	s0fqXhfUS++D/DpMub0qDA==	Fecha	06/03/2020
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/s0fqXhfUS++D/DpMub0qDA==	Página	1/5





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Industria Química y Medioambiente

Datos básicos de la asignatura	
Titulación:	Grado en Ingeniería Química Industrial
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2019-20
Centro responsable:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Industria Química y Medioambiente
Código asignatura:	2090054
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	4
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Ingeniería Química
Departamento/s:	Ingeniería Química

Objetivos y competencias
OBJETIVOS: - Conocer los nuevos indicadores de sostenibilidad y eficiencia hacia donde evoluciona la industria química. - Estudiar el control de la contaminación ambiental.
COMPETENCIAS: Competencias específicas: E17. Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad. E19. Conocimientos sobre balances de materia y energía, biotecnología, transferencia de materia, operaciones de separación, ingeniería de la reacción química, diseño de reactores, y valorización y

Código Seguro De Verificación	s0fqXhfUS++D/DpMub0qDA==	Fecha	06/03/2020
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/s0fqXhfUS++D/DpMub0qDA==	Página	2/5





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Industria Química y Medioambiente

transformación de las materias primas y recursos energéticos.

Competencias genéricas:

G01. Capacidad para la resolución de problemas.

G02. Capacidad para tomar decisiones.

G05. Capacidad para trabajar en equipo.

G14. Sensibilidad por temas medioambientales.

G17. Habilidades en las relaciones interpersonales.

Contenidos o bloques temáticos

Tema 1. Industria química y medio ambiente

Tema 2. Origen y tipos de contaminación en la industria química

Tema 3 Fundamentos de los procesos de conservación aplicados a la ingeniería ambiental

Tema 4. Tecnologías de control y tratamiento de la contaminación hídrica

Tema 5. Tecnologías de control y gestión de residuos sólidos

Tema 6. Tecnologías de control y tratamiento de la contaminación atmosférica

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
A Clases Teóricas	45	4,5
C Clases Prácticas en aula	15	1,5

Código Seguro De Verificación	s0fqXhfUS++D/DpMub0qDA==	Fecha	06/03/2020
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	3/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/s0fqXhfUS++D/DpMub0qDA==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Industria Química y Medioambiente

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Las clases teóricas se dedicarán a la exposición de los temas. El profesor proporcionará la bibliografía adecuada para que el alumno pueda ampliar y profundizar los conocimientos expuestos. Estas clases serán fundamentalmente activas, en las que se fomentará la participación de todos los alumnos.

Exposiciones y seminarios

A los alumnos se les reunirá por grupos, en un número que dependerá de los matriculados en cada curso, y cada grupo hará un trabajo relacionado con el contenido de la asignatura, y una exposición oral delante de toda la clase.

Clases de problemas

En las clases prácticas se resolverán problemas en los que los alumnos aplicarán los conocimientos adquiridos, exponiéndose y valorándose las distintas alternativas.

Visitas a instalaciones

Se realizarán visitas a instalaciones relacionadas con el contenido de la asignatura, donde el alumno obtendrá un acercamiento directo a la realidad industrial

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

La evaluación constará de varias partes:

1.- Realización de dos exámenes durante el curso académico. Los exámenes consistirán en problemas y/o cuestiones relacionadas con el contenido de la asignatura. Los exámenes suponen el 75% de la nota final de la asignatura. Para aprobar la asignatura es necesario aprobar los dos exámenes.

2.- Realización y exposición de un trabajo que abarque contenido recogido en el programa docente

Código Seguro De Verificación	s0fqXhfUS++D/DpMub0qDA==	Fecha	06/03/2020
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	4/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/s0fqXhfUS++D/DpMub0qDA==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Industria Química y Medioambiente

de la asignatura. La temática del trabajo será la indicada por el/los profesor/es. La realización y exposición del trabajo supondrán un 20% de la nota final de la asignatura.

3.- Visitas programadas a instalaciones. Suponen un 5% de la nota final de la asignatura. La evaluación de esta parte se realizará mediante la elaboración de los informes indicados por el profesor/es. Los informes solo pueden ser entregados por quienes asistan a las visitas programadas y cuando los dos exámenes hayan sido aprobados.

La nota final será la suma porcentual de las partes indicadas

Quién no supere la asignatura por evaluación continua, puede presentarse al examen de la convocatoria oficial de junio o julio. En dicha convocatoria se pueden presentar únicamente de la parte suspensa, manteniéndose el sistema de evaluación indicado anteriormente.

En la convocatoria de septiembre no se guardan partes aprobadas. La evaluación constará únicamente de un examen de problemas y/o cuestiones relacionadas con el contenido de la asignatura.

Código Seguro De Verificación	s0fqXhfUS++D/DpMub0qDA==	Fecha	06/03/2020
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/s0fqXhfUS++D/DpMub0qDA==	Página	5/5

