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 "Fundamentos de Química*"* (1150004) del curso académico "2009-2010", de los estudios de "Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Química Industrial (Plan 2001)".

Regina Mª Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM766VMNXOFRk2Fbcw71TCNLaj3. 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	PFIRM766VMNXOFRk2Fbcw71TCNLaj3	PÁGINA	1/4

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Fundamentos de Química"

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

Departamento de Ingeniería Química

Escuela Universitaria Politécnica

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL. ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL (Plan 01)
Año del plan de estudio:	2001
Centro:	Escuela Universitaria Politécnica
Asignatura:	Fundamentos de Química
Código:	1150004
Tipo:	Troncal/Formación básica
Curso:	1
Período de impartición:	Primer Cuatrimestre
Ciclo:	1
Área:	INGENIERIA QUIMICA
Departamento:	Ingeniería Química
Dirección postal:	Facultad de Química , Calle Profesor García González
Dirección electrónica:	http://www.us.es/centrosdptos/departamentos/departamento_I061

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

Adquirir una visión general y estructurada de la Química.
Dominar la terminología básica, las leyes y los conceptos fundamentales de la Química.
Saber aplicar los conceptos teóricos a la resolución de problemas y de casos prácticos concretos.
Saber expresar las ideas y conocimientos, en forma oral o escrita, mediante el empleo de un lenguaje correcto y de una estructura ordenada.
Conocer y saber aplicar la bibliografía recomendada y otras fuentes de información.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

Capacidad de análisis y síntesis (Se entrena de forma intensa)
Capacidad de organizar y planificar (Se entrena de forma intensa)
Conocimientos generales básicos (Entrenamiento definitivo de la competencia. No se volverá a entrenar después)
Comunicación oral en la lengua nativa (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)
Resolución de problemas (Se entrena de forma intensa)

Código:PFIRM766VMNXOFRk2Fbcw71TCNLaj3.
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	PFIRM766VMNXOFRk2Fbcw71TCNLaj3	PÁGINA	2/4

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (Se entrena de forma intensa)
Habilidad para trabajar de forma autónoma (Se entrena de forma intensa)

Competencias específicas

Conocimiento de símbolos, términos y expresiones específicas.
Conocimiento de principios generalizadores: leyes, teorías y modelos.
Conocimiento de aplicaciones prácticas de la materia y de su implicación social (en el sector industrial, impacto medioambiental, etc).
Capacidad de abstracción de datos y observaciones.
Análisis crítico de la información recibida.
Utilización de plataformas virtuales de enseñanza.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

I. Introducción a la Química.
II. Estudio de los sistemas materiales.
III. Estructura de la materia.
IV. Elementos inorgánicos de interés y sus compuestos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de primer cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 45.0

Horas no presenciales: 70.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Metodología expositiva con apoyo de medios audiovisuales.

Competencias que desarrolla:

Adquisición de conceptos básicos de la materia.
Entrenamiento del uso de un lenguaje específico.
Entrenamiento del uso de las fuentes de información.
Análisis crítico de la información recibida.

Actividades académicas dirigidas con presencia del profesor

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 0.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Exposición y debate de los alumnos.
Aprendizaje basado en problemas.

Competencias que desarrolla:

Adquisición de conceptos básicos de la materia.
Entrenamiento del uso de un lenguaje específico.
Entrenamiento del uso de las fuentes de información.
Análisis crítico de la información recibida.

Resolución de problemas

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 17.5

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Aprendizaje basado en problemas.

Competencias que desarrolla:

Aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridos en la teoría a la resolución de problemas.
Abstracción de datos y observaciones.
Análisis crítico de la información recibida.
Utilidad práctica de los contenidos teóricos desarrollados.

Código:PFIRM766VMNXOFRk2Fbcw71TCNLaj3. 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	PFIRM766VMNXOFRk2Fbcw71TCNLaj3	PÁGINA	3/4

Examen escrito+trabajos

Realización de un examen al final del cuatrimestre con cuestiones teóricas y prácticas.
El alumno que lo desee podrá realizar pequeños trabajos a lo largo del cuatrimestre, que se contabilizarán con un máximo del 20% de la nota final.

Examen escrito

Realización de un examen escrito al final del cuatrimestre con cuestiones teóricas y prácticas.

Realización actividades

De forma voluntaria, se podrán presentar diversos trabajos a lo largo del cuatrimestre, que se evaluarán con un máximo del 20% del total de la nota.

Código:PFIRM766VMNXOFRk2Fbcw71TCNLaj3.
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	PFIRM766VMNXOFRk2Fbcw71TCNLaj3	PÁGINA	4/4