



1. DATOS GENERALES

Asignatura: DIRECCIÓN ESTRATÉGICA EN LA INDUSTRIA QUÍMICA, ENERGÉTICA Y MEDIOAMBIENTAL

Código: 310751

Tipología: OBLIGATORIA

Créditos ECTS: 6

Grado: 2336 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA

Curso académico: 2023-24

Centro: 1 - FTAD. CC. Y TECNOLOGÍAS QUÍMICAS CR.

Grupo(s): 20

Curso: 2

Duración: Primer cuatrimestre

Lengua principal de impartición: Español

Segunda lengua: Inglés

Uso docente de otras lenguas:

English Friendly: S

Página web:

Bilingüe: N

Profesor: FRANCISCO JESUS FERNANDEZ MORALES - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
ITQUIMA / 1	INGENIERÍA QUÍMICA	926 05 21 79	fcojesus.fmoraes@uclm.es	L-V de 9:00 a :00
Profesor: IGNACIO GRACIA FERNANDEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Enrique Costa Novella	INGENIERÍA QUÍMICA	3419	ignacio.gracia@uclm.es	Miércoles y jueves de 12:00 a 13:00
Profesor: ANTONIO DE LUCAS MARTINEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Enrique Costa Novella. Ingeniería Química.Despacho 10.	INGENIERÍA QUÍMICA	Ext. 3410	antonio.lucasm@uclm.es	Martes de 9:30 a 10:30

2. REQUISITOS PREVIOS

No se han establecido.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La asignatura aborda aspectos claves para el desarrollo de la actividad profesional del Ingeniero Químico, relacionados con la función directiva y toma de decisiones, teniendo en cuenta la evaluación económica, energética y medioambiental de los procesos químico-industriales.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB08	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB09	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
E07	Dirigir y organizar empresas, así como sistemas de producción y servicios, aplicando conocimientos y capacidades de organización industrial, estrategia comercial, planificación y logística, legislación mercantil y laboral, contabilidad financiera y de costes.
E08	Dirigir y gestionar la organización del trabajo y los recursos humanos aplicando criterios de seguridad industrial, gestión de la calidad, prevención de riesgos laborales, sostenibilidad, y gestión medioambiental.
E10	Adaptarse a los cambios estructurales de la sociedad motivados por factores o fenómenos de índole económico, energético o natural, para resolver los problemas derivados y aportar soluciones tecnológicas con un elevado compromiso de sostenibilidad.
E13	Conocer las particularidades de las industrias energéticas y medioambientales, su evolución y sus novedades.
E14	Dirigir y gestionar actividades de tipo medioambiental y/o energético.
G01	Tener conocimientos adecuados para aplicar el método científico y los principios de la ingeniería y economía, para formular y resolver problemas complejos en procesos, equipos, instalaciones y servicios, en los que la materia experimente cambios en su composición, estado o contenido energético, característicos de la industria química y de otros sectores relacionados entre los que se encuentran el farmacéutico, biotecnológico, materiales, energético, alimentario o medioambiental.
G02	Concebir, proyectar, calcular, y diseñar procesos, equipos, instalaciones industriales y servicios, en el ámbito de la ingeniería química y sectores industriales relacionados, en términos de calidad, seguridad, economía, uso racional y eficiente de los recursos naturales y conservación del medio ambiente.
G03	Dirigir y gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos en el ámbito de la ingeniería química y los sectores industriales relacionados.
G06	Tener capacidad de análisis y síntesis para el progreso continuo de productos, procesos, sistemas y servicios utilizando criterios de seguridad, viabilidad económica, calidad y gestión medioambiental.
G08	Liderar y definir equipos multidisciplinares capaces de resolver cambios técnicos y necesidades directivas en contextos nacionales e internacionales.
G09	Comunicar y discutir propuestas y conclusiones en foros multilingües, especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades.
	Adaptarse a los cambios, siendo capaz de aplicar tecnologías nuevas y avanzadas y otros progresos relevantes, con iniciativa y

G10	espíritu emprendedor.
G11	Poseer las habilidades del aprendizaje autónomo para mantener y mejorar las competencias propias de la ingeniería química que permitan el desarrollo continuo de la profesión.
MC1	Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de trabajo de la Ingeniería Química con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento
MC2	Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas o innovadoras
MC3	Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito del campo de estudio de la Ingeniería Química
MC4	Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional, dentro del campo de estudio de la Ingeniería Química
MC5	Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito del campo de estudio de la Ingeniería Química
MC6	Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en el campo de estudio de la Ingeniería Química y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Tener destreza en las bases de la contabilidad de una empresa del sector químico.

Ser capaz de realizar las labores directivas propias del Ingeniero Químico.

Ser capaz de realizar un pronóstico económico y un plan de negocio (business plan) de un proyecto empresarial en el sector químico.

Adquirir los conceptos básicos de gestión financiera (análisis financiero y plan de negocio) y el marketing aplicados al sector industrial químico.

6. TEMARIO

Tema 1: Dirección Estratégica

Tema 2: Ingeniero Químico e Industria Química

Tema 3: Función Directiva

Tema 4: Pronóstico Económico

Tema 5: Bases de Contabilidad Financiera

Tema 6: Introducción a la Dirección Financiera

Tema 7: Financiación

Tema 8: Introducción a la Macroeconomía

Tema 9: Elaboración del Plan de Negocio

Tema 10: Introducción al Marketing

Tema 11: Análisis de Proyectos de Inversión

Tema 12: Elaboración de Presupuestos en Proyectos de I+D

Tema 13: La Creación de Empresas

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	CB08 E07 E10 E13 G01 G02 G03 G06 MC1 MC3 MC4 MC6	0.48	12	N	-	
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	CB08 CB09 E07 E08 E10 E14 G01 G02 G03 G06 G08 G09 G10 MC1 MC2 MC3 MC4 MC5 MC6	1.6	40	S	N	
Otra actividad presencial [PRESENCIAL]	Debates	CB08 CB09 E07 E08 E10 E13 E14 G01 G02 G03 G06 G08 G09 G10 G11 MC1 MC2 MC3 MC4 MC5 MC6	0.32	8	S	N	
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Combinación de métodos	G11 MC2	3.6	90	N	-	
Total:			6	150			
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4							Horas totales de trabajo presencial: 60
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6							Horas totales de trabajo autónomo: 90

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Resolución de problemas o casos	80.00%	80.00%	
Presentación oral de temas	20.00%	20.00%	
Total:	100.00%	100.00%	

