

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	34212
Nombre	Prácticas en Empresa
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2022 - 2023

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1110 - Grado de Química V2-2018	Facultad de Química	4	Segundo cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Caracter
1110 - Grado de Química V2-2018	12 - Prácticas en Empresas	Práct. Externas

Coordinación

Nombre	Departamento
IBAÑEZ PUCHADES, RAFAEL	320 - Química Inorgánica

RESUMEN

La asignatura prácticas de empresa es una materia optativa de 6 créditos ECTS que está programada para ser cursada en el 8º semestre (4º curso) del Grado de Química.

Las prácticas en empresa tienen por objetivo principal permitir a los estudiantes aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en su formación académica, además de favorecer la vez, la adquisición de competencias que les preparan para el ejercicio de actividades profesionales en el ámbito empresarial, les facilitan la empleabilidad y les fomentan la capacidad de emprendimiento.

Cada práctica externa debe definir un proyecto formativo que responda a alguno de los modelos de prácticas definidos y que concrete los objetivos educativos y las tareas que debe realizar el estudiante durante su estancia en la empresa o la institución. El proyecto formativo debe ser establecido de común acuerdo entre los tutores, bien a propuesta de la entidad colaboradora, bien a propuesta de la Universidad de Valencia. Asimismo, los contenidos de la práctica se definirán de manera que aseguren la relación directa de las competencias que se deben adquirir durante la estancia en las empresas con los estudios cursados.



CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

1108 - Grado de Química V1-2009 :

1110 - Grado de Química V2-2018 :

R4-OBLIGACIÓN DE HABER SUPERADO PREVIAMENTE LA ASIGNATURA

34183 - Química General I

34184 - Química General II

34185 - Laboratorio de Química I

34186 - Laboratorio de Química II

34187 - Matemáticas I

34188 - Matemáticas II

34189 - Física I

34190 - Física II

34191 - Biología

34192 - Aplicaciones Informáticas en Química

34193 - Química Física I

34194 - Química Física II

34196 - Laboratorio de Química Física I

34198 - Química Inorgánica I

34199 - Química Inorgánica II

34201 - Laboratorio de Química Inorgánica I

34203 - Química Orgánica I

34204 - Química Orgánica II

34206 - Laboratorio de Química Orgánica I

34228 - Química Analítica I

34229 - Química Analítica II

34231 - Laboratorio de Química Analítica I

34183 - Química General I

34184 - Química General II

34185 - Laboratorio de Química I

34186 - Laboratorio de Química II

34187 - Matemáticas I

34188 - Matemáticas II

34189 - Física I



34190 - Física II
34191 - Biología
34192 - Aplicaciones Informáticas en Química
34193 - Química Física I
34194 - Química Física II
34196 - Laboratorio de Química Física I
34198 - Química Inorgánica I
34199 - Química Inorgánica II
34201 - Laboratorio de Química Inorgánica I
34203 - Química Orgánica I
34204 - Química Orgánica II
34206 - Laboratorio de Química Orgánica I
34228 - Química Analítica I
34229 - Química Analítica II
34231 - Laboratorio de Química Analítica I

Otros tipos de requisitos

Esta asignatura tiene como objetivo fundamental aplicar y complementar los conocimientos adquiridos por los estudiantes en su formación académica. Por lo tanto, el estudiante para poder cursar la materia deberá tener superadas todas las materias de 1º y 2º curso así como haber superado, al menos, 150 créditos ECTS correspondientes a materias básicas y obligatorias.

COMPETENCIAS

1108 - Grado de Química

- Demostrar capacidad de trabajo en equipo incluyendo equipos de carácter interdisciplinar y en un contexto internacional.
- Comprometerse con la ética, los valores de igualdad y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
- Demostrar capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- Adquirir una sensibilidad permanente por la calidad y el medio ambiente, el desarrollo sostenible y la prevención de riesgos laborales.
- Evaluar, interpretar y sintetizar los datos e información Química.
- Interpretar los datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan.



- Relacionar teoría y experimentación.
- Reconocer y valorar los procesos químicos en la vida diaria.
- Desarrollar metodologías sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.
- Elaborar informes, peritaciones y proyectos industriales y ambientales en el ámbito químico.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Expresarse correctamente, tanto en forma oral como escrita, en cualquiera de las lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana.
- Poseer habilidades básicas en tecnologías de la información y comunicación y gestionar adecuadamente la información obtenida.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El apartado anterior recoge las competencias contenidas en el documento VERIFICA. En esta asignatura se abordan parte de los resultados de aprendizaje de la materia Prácticas en Empresa, que permiten adquirir, tanto conocimientos específicos de Química, como habilidades y competencias cognitivas y competencias generales recomendadas por la EUROPEAN CHEMISTRY THEMATIC NETWORK (ECTN) for the Chemistry Eurobachelor® Label. En la siguiente tabla se relacionan los resultados de aprendizaje adquiridos en la asignatura de Prácticas en Empresa relacionados con las competencias del grado en Química.

COMPETENCIAS Y HABILIDADES COGNITIVAS	
El proceso de aprendizaje debe permitir a los titulados de grado demostrar:	
	Competencias de la asignatura Prácticas en Empresa que contemplan los resultados de aprendizaje EUROBACHELOR®
Competencias para la evaluación, interpretación y síntesis de información y	Interpretar los datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y



datos químicos.	de las teorías que la sustentan (CE20).
Capacidad para reconocer e implementar ciencia y la práctica de la medición.	Interpretar los datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan (CE20).
Competencias para presentar y argumentar temas científicos de forma oral y escrita a una audiencia especializada.	Elaborar informes, peritaciones y proyectos industriales y ambientales en el ámbito químico (CE27). Demostrar habilidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado y utilizando si procede las tecnologías de la información (CG6).

COMPETENCIAS Y HABILIDADES COGNITIVAS**El proceso de aprendizaje debe permitir a los titulados de grado demostrar:**

	Competencias de la asignatura Prácticas en Empresa que contemplan los resultados de aprendizaje EUROBACHELOR®
Competencias para la evaluación, interpretación y síntesis de información y datos químicos.	Interpretar los datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan (CE20).
Capacidad para reconocer e implementar ciencia y la práctica de la medición.	Interpretar los datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan (CE20).
Competencias para presentar y argumentar temas científicos de forma oral y escrita a una audiencia especializada.	Elaborar informes, peritaciones y proyectos industriales y ambientales en el ámbito químico (CE27). Demostrar habilidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado y utilizando si procede las tecnologías de la información (CG6).

**COMPETENCIAS Y HABILIDADES RELACIONADAS CON LA PRÁCTICA DE LA QUÍMICA**

El proceso de aprendizaje debe permitir a los titulados de grado demostrar:

	Competencias de la asignatura Prácticas en Empresa que contemplan los resultados de aprendizaje EUROBACHELOR®
Capacidades necesarias para realizar procedimientos de laboratorio estándar así como para utilizar instrumentación en trabajos sintéticos y analíticos, en ambos casos en relación con sistemas tanto orgánicos como inorgánicos.	Relacionar teoría y experimentación (CE22).
Capacidades para monitorizar, observar y medir las propiedades químicas, hechos o cambios, y realizar su registro (recogida) y documentación de forma sistemática y fiable.	Relacionar teoría y experimentación (CE22). Reconocer y valorar los procesos químicos en la vida diaria (CE23).
Capacidad para interpretar datos derivados de las observaciones y medidas de laboratorio en términos de su relevancia, y relacionarlos con la teoría adecuada.	Interpretar los datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que la sustentan (CE20). Relacionar teoría y experimentación (CE22). Reconocer y valorar los procesos químicos en la vida diaria (CE23).
Capacidad para realizar evaluaciones del riesgo del uso de sustancias químicas y procedimientos de laboratorio.	Desarrollar metodologías sostenibles y respetuosas con el medio ambiente (CE25).

COMPETENCIAS GENERALES



El proceso de aprendizaje debe permitir a los titulados de grado demostrar:	
	Competencias de la asignatura Prácticas en Empresa que contemplan los resultados de aprendizaje EUROBACHELOR®
Capacidad para aplicar conocimiento práctico para la resolución de problemas relacionados con información cualitativa y cuantitativa.	Relacionar teoría y experimentación (CE22). Reconocer y valorar los procesos químicos en la vida diaria (CE23).
Competencias de gestión de la información, en relación a fuentes primarias y secundarias, incluyendo recuperación de información a través de búsquedas <i>on-line</i> .	Poseer habilidades básicas en tecnologías de la información y comunicación y gestionar adecuadamente la información obtenida (CT2).
Capacidad de analizar materiales y sintetizar conceptos.	Desarrollar capacidad de análisis, síntesis y razonamiento crítico (CG1). Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética (CB3).
Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones y tomar decisiones.	Demostrar capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (CG9). Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una



	<p>reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética (CB3).</p>
<p>Habilidades relacionadas con la tecnología de la información tales como procesador de textos, hoja de cálculo, registro y almacenamiento de datos, uso de internet relacionado con las asignaturas.</p>	<p>Demostrar habilidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado y utilizando si procede las tecnologías de la información (CG6).</p> <p>Poseer habilidades básicas en tecnologías de la información y comunicación y gestionar adecuadamente la información obtenida (CT2).</p>
<p>Habilidades de planificación y gestión del tiempo.</p>	<p>Desarrollar capacidad de análisis, síntesis y razonamiento crítico (CG1).</p>
<p>Habilidades interpersonales para interactuar con otras personas e implicarse en trabajos de equipo.</p>	<p>Demostrar capacidad de trabajo en equipo incluyendo equipos de carácter interdisciplinar y en un contexto internacional (CG5).</p> <p>Comprometerse con la ética, los valores de igualdad y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional. (CG7).</p> <p>Demostrar capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (CG9).</p>
<p>Competencias de comunicación oral y escrita, en uno de los principales idiomas europeos, además del idioma del país de origen.</p>	<p>Demostrar capacidad de trabajo en equipo incluyendo equipos de carácter interdisciplinar y en un contexto internacional (CG5).</p> <p>Comprometerse con la ética, los valores de igualdad y la</p>



	<p>responsabilidad social como ciudadano y como profesional (CG7).</p> <p>Expresarse correctamente, tanto en forma oral como escrita, en cualquiera de las lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana (CT1).</p> <p>Poseer habilidades básicas en tecnologías de la información y comunicación y gestionar adecuadamente la información obtenida (CT2).</p>
<p>Competencias de estudio necesarias para el desarrollo profesional. Éstas incluirán la habilidad de trabajar de forma autónoma.</p>	<p>Demostrar capacidad de gestión y dirección, espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, liderazgo, toma decisiones y negociación (CG3).</p> <p>Demostrar capacidad de trabajo en equipo incluyendo equipos de carácter interdisciplinar y en un contexto internacional (CG5).</p> <p>Demostrar capacidad para adaptarse a nuevas situaciones (CG9).</p> <p>Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía (CB5).</p>
<p>Compromiso ético con el Código Europeo de conducta: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/hi/h2020-ethics_code-of-conduct_en.pdf</p>	<p>Adquirir una sensibilidad permanente por la calidad y el medio ambiente, el desarrollo sostenible y la prevención de riesgos laborales (CG10).</p> <p>Comprometerse con la ética, los</p>



valores de igualdad y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional (CG7).

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética. (CB3).

- 1 Planificar la producción, la secuenciación de tareas y la gestión de inventarios
- 2 Conocer los principios que rigen la vida laboral: jerarquía, puntualidad, orden....
- 3 Desarrollar habilidades de cooperación con otros profesionales
- 4 Conocer los sistemas de producción y fabricación
- 5 Conocer los aspectos básicos de seguridad en procesos industriales
- 6 Ser capaz de aplicar los principios y métodos de la Calidad
- 7 Demostrar destreza en la elaboración de informes y memorias profesionales
- 8 Conocer las características y la importancia de la Industria Química Sostenible
- 9 Conocer sistemas de transformación para obtener un producto final de acuerdo a unas especificaciones dadas
- 10 Conocer sistemas de Acreditación y Certificación
- 11 Conocer y poner en práctica el modo y la dinámica de trabajo en equipo con un comportamiento serio, profesional, ético y con perspectiva de género
- 12 Demostrar capacidad para adaptarse a nuevas situaciones



DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Prácticas en empresas

La asignatura Prácticas en Empresa se basa en la realización de un trabajo autónomo e individual que cada estudiante debe realizar bajo la supervisión de un tutor o tutora de la Empresa, supervisado por el tutor académico, y de acuerdo con el plan formativo que será entregado al estudiante al inicio de las prácticas. El trabajo será realizado en una entidad colaboradora de acuerdo con el Reglamento de Prácticas Externas de la Universidad de Valencia.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Prácticas externas		100
Elaboración de trabajos individuales	12,00	0
TOTAL	12,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

Cada estudiante tendrá asignado un tutor o tutora de empresa y un tutor o tutora académico. El tutor de empresa será asignado por la entidad colaboradora y el tutor académico será asignado por la Comisión de Prácticas de Centro a propuesta del Coordinador de Prácticas del Centro. Ambos tutores coordinarán el desarrollo de las actividades establecidas en el proyecto formativo y estarán en contacto para resolver cualquier duda o situación problemática.

Será misión del tutor de empresa proporcionar al estudiante las especificaciones del trabajo a realizar y darle asesoramiento en todo lo que considere oportuno para la realización de la práctica.

Los tutores académicos, en una reunión que tendrá lugar antes del inicio de las prácticas, serán los responsables de explicar a los estudiantes los criterios de evaluación y de la elaboración de la memoria y también, si procede, de resolver cualquier incidencia que comunique el estudiante en el desarrollo de las prácticas.

Al finalizar el período concertado de prácticas, el alumno entregará al tutor de la Universidad la MEMORIA DE PRÁCTICAS que consta de dos documentos independientes:

- Memoria de actividades, en la que se describe el trabajo realizado en la práctica. Esta parte de la memoria debe contener el visto bueno del tutor/a de empresa.
- Memoria de valoración de la práctica por el estudiante que, en su caso, podrá adoptar la forma de un formulario online personalizado.

Para la redacción de la memoria se utilizarán los modelos disponibles en el Aula Virtual de la asignatura. Ambos documentos contienen una declaración responsable, que se firmará electrónicamente, sobre la veracidad y confidencialidad de los datos e información que contienen.



Para la evaluación de la memoria, los estudiantes deben subir sendos documentos en formato pdf a la tarea correspondiente en el Aula Virtual del grupo antes de la fecha señalada en el cronograma de la asignatura.

Si las firmas de la memoria no fueran digitales, además de subir los ficheros a Aula Virtual en formato pdf, los estudiantes entregarán al tutor/a académico/a una copia en papel con las firmas.

EVALUACIÓN

PRIMERA CONVOCATORIA

Los estudiantes deberán realizar una memoria final de la estancia en la empresa contemplando las recomendaciones contenidas en el artículo 22 del Reglamento de Prácticas Externas de la Universidad de Valencia tal y como se describe en el apartado de metodología docente. Esta memoria se ajustará en los aspectos formales a la plantilla publicada en el Aula Virtual de la asignatura.

El tutor empresa debe elaborar un informe valorando diferentes aspectos como son: organización, iniciativa, interés, interpretación y evaluación de datos, puntualidad, integración en el grupo de trabajo y asimilación de nuevas tecnologías, entre otros aspectos. Dicho informe se remite al órgano gestor de las Prácticas (ADEIT), que lo pone a disposición del tutor académico correspondiente. El tutor académico, evaluará la calidad de la memoria presentada por el estudiante de acuerdo con la rúbrica publicada en el Aula Virtual de la asignatura.

La nota final obtenida por el estudiante será la correspondiente a la suma de los porcentajes siguientes: 40% calificación del tutor externo, 40% calificación de la memoria final, 10% por la participación del estudiante en foros de empleo organizados en el campus y otras actividades complementarias debidamente justificadas, como la asistencia a cursillos seminarios y conferencias relacionadas con la práctica. El 10% restante corresponde a la calificación directa del tutor académico, en la que se evaluará el grado de participación y seguimiento de las reuniones con el tutor, la presentación de informes parciales y el cumplimiento de plazos y entregas.

La asignatura se considera aprobada si la suma ponderada de todos los ítems de evaluación supera los cinco puntos, siempre que la calificación de la memoria supere los cinco puntos.

La calificación se realizará oficialmente en un acta única para cada grupo de la asignatura, firmada por el Presidente de la Comisión de Prácticas Externas o el Coordinador de Prácticas Externas de la Facultad.

Las horas de asistencia al puesto de prácticas asignado son obligatorias y no recuperables, en concordancia con el contrato de prácticas firmado por todas las partes.

SEGUNDA CONVOCATORIA

La evaluación se llevará a cabo del mismo modo que en la primera convocatoria.

Respecto a la asistencia (actividad no recuperable), el no cumplimiento de las horas que estipula el contrato impedirá superar la asignatura excepto si ADEIT renegocia un nuevo contrato con la empresa que permita al estudiante realizar las horas de prácticas estipuladas en el plan de estudios antes de finalizar el periodo de evaluación.



REFERENCIAS

Básicas

- REGLAMENT DE PRÀCTIQUES EXTERNES DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA Aprovat en Consell de Govern de 26 de juny de 2012. ACGUV 131/2012
- Real Decreto 592/2014, de 11 de julio, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios.