



1. DATOS GENERALES

Asignatura: PRÁCTICAS EXTERNAS

Tipología: PRÁCTICAS EXTERNAS

Grado: 409 - GRADO EN QUÍMICA (2021)

Centro: 1 - FACULTAD CC. Y TECNOLOGÍAS QUÍMICAS CR

Curso: 4

Lengua principal de impartición: Español

Uso docente de otras lenguas:

Página web:

Código: 57339

Créditos ECTS: 12

Curso académico: 2022-23

Grupo(s): 20

Duración: AN

Segunda lengua: Inglés

English Friendly: S

Bilingüe: N

| Profesor: AURELIA ALAÑÓN MOLINA - Grupo(s): 20 | | | | |
|--|--------------------------------|----------|------------------------------|--------------------|
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno/planta baja | Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS | 6702 | aurelia.alanon@uclm.es | |
| Profesor: ALFONSO ARANDA RUBIO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Marie Curie/2ª planta | QUÍMICA FÍSICA | 3484 | alfonso.aranda@uclm.es | |
| Profesor: MIGUEL ANGEL ARRANZ MONGE - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Fac. CC y Tecnologías Químicas | FÍSICA APLICADA | 6281 | miguelangel.arranz@uclm.es | |
| Profesor: BERNABE BALLESTEROS RUIZ - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Marie Curie, primera planta | QUÍMICA FÍSICA | 3505 | bernabe.ballesteros@uclm.es | |
| Profesor: BEATRIZ CABAÑAS GALAN - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edificio Marie Curie (primer piso) | QUÍMICA FÍSICA | 6239 | beatriz.cabanas@uclm.es | |
| Profesor: GREGORIO CASTAÑEDA PEÑALVO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno/planta baja | Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS | 3445 | gregorio.castaneda@uclm.es | |
| Profesor: ANA MARIA CONTENTO SALCEDO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno/ Planta baja | Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS | 6703 | anamaria.contento@uclm.es | |
| Profesor: ANGEL DIAZ ORTIZ - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| S. Alberto Magno, 2ª planta | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3461 | angel.diaz@uclm.es | |
| Profesor: RAFAEL FERNANDEZ GALAN - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edificio San Alberto Magno | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3494 | rafael.fgalan@uclm.es | |
| Profesor: PABLO FERNANDEZ LOPEZ - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Laboratorios Polivalentes Química 312 | Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS | 3489 | pablo.fdez@uclm.es | |
| Profesor: SANTIAGO GARCIA YUSTE - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edificio San Alberto Magno (primer piso) | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3477 | santiago.gyuste@uclm.es | |
| Profesor: LUISA FERNANDA GARCIA BERMEJO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno/planta baja | Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS | 3447 | luisafernanda.garcia@uclm.es | |
| Profesor: JUAN ANTONIO GONZALEZ SANZ - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edif. Labs Polivalente 303 | FÍSICA APLICADA | 3428 | j.a.gonzalez@uclm.es | |
| Profesor: CARMEN GUIBERTEAU CABANILLAS - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno/planta baja | Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS | 3442 | carmen.guiberteau@uclm.es | |
| Profesor: MARÍA VICTORIA GÓMEZ ALMAGRO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |

| | | | | |
|--|-------------------------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|
| IRICA | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 6732 | MariaVictoria.Gomez@uclm.es | |
| Profesor: ANTONIO DE LA HOZ AYUSO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3463 | antonio.hoz@uclm.es | |
| Profesor: FELIX ANGEL JALON SOTES - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno/Planta primera | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3473 | felix.jalon@uclm.es | |
| Profesor: ELENA JIMENEZ MARTINEZ - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| EDIFICIO MARIE CURIE, 2ª PLANTA | QUÍMICA FÍSICA | 3455 | elena.jimenez@uclm.es | |
| Profesor: AGUSTIN LARA SANCHEZ - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edificio San Alberto Magno | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3499 | agustin.lara@uclm.es | |
| Profesor: DAVID AGUSTIN LEON NAVARRO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas. Lab Bioquímica. Ciudad Real | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 926052114 | davidagustin.leon@uclm.es | |
| Profesor: RICARDO LOPEZ ANTON - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Fac. CC y Tecnologías Químicas | FÍSICA APLICADA | 3481 | ricardo.lopez@uclm.es | |
| Profesor: Mª ISABEL LOPEZ SOLERA - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edificio San Alberto Magno (primer piso) | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 6282 | mabel.lopez@uclm.es | |
| Profesor: BLANCA ROSA LOURDES MANZANO MANRIQUE - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno/first floor | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3474 | blanca.manzano@uclm.es | |
| Profesor: MARIA DEL PILAR MARTIN PORRERO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Marie Curie, 2ª planta | QUÍMICA FÍSICA | 3486 | mariapilar.martin@uclm.es | |
| Profesor: SONIA MERINO GUIJARRO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno, 1ª planta | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3495 | sonia.merino@uclm.es | L, M, J 16:30-18:30 |
| Profesor: ANDRES MORENO MORENO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3464 | andres.moreno@uclm.es | |
| Profesor: JOSE ANTONIO MURILLO PULGARIN - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edificio San Alberto Magno | Q. ANALÍTICA Y TGA. ALIMENTOS | 3441 | joseantonio.murillo@uclm.es | |
| Profesor: MARIA DEL PILAR PRIETO NUÑEZ-POLO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3487 | mariapilar.prieto@uclm.es | |
| Profesor: JULIAN RODRIGUEZ LOPEZ - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Alberto Magno, 1ª planta | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3462 | julian.rodriguez@uclm.es | |
| Profesor: MARIA SAGRARIO SALGADO MUÑOZ - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| EDIFICIO MARIE CURIE | QUÍMICA FÍSICA | 3450 | sagrario.salgado@uclm.es | |
| Profesor: ANA SANCHEZ-MIGALLON BERMEJO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edificio San Alberto Magno | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3407 | ana.smigallon@uclm.es | |
| Profesor: LUCIA SANTOS PEINADO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edificio Marie Curie/2.05 | QUÍMICA FÍSICA | 3454 | lucia.santos@uclm.es | |
| Profesor: JUAN TEJEDA SOJO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| S. Alberto Magno | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3460 | juan.tejeda@uclm.es | |
| Profesor: JUAN RAMON TRAPERO ARENAS - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Margarita Salas/ 304 | ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS | 3488 | juanramon.trapero@uclm.es | |

| Profesor: ESTER VAZQUEZ FERNANDEZ-PACHECO - Grupo(s): 20 | | | | |
|--|-------------------------------|-----------|---------------------------|--------------------|
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Marie Curie, 3ª planta | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3513 | ester.vazquez@uclm.es | |
| Profesor: MARGARITA VILLAR RAYO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas/ 3ª planta | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 926052530 | MargaritaM.Villar@uclm.es | |
| Profesor: ELENA VILLASEÑOR CAMACHO - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edificio San Alberto Magno (primer piso) | QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ. | 3493 | elena.villasenor@uclm.es | |

2. REQUISITOS PREVIOS

De acuerdo con las normas generales (RD 1707/2011) y aquellas establecidas por la UCLM y la Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas, sólo se podrán matricular de esta asignatura los alumnos de la UCLM que hayan superado el Módulo de Formación Básica (60 créditos) y además, al menos 108 créditos del Módulo de Fundamentos de Química.

No se podrán realizar prácticas externas en instituciones, entidades o empresas en las que el estudiante tenga una relación contractual o guarde parentesco de consanguinidad o afinidad hasta tercer grado con el tutor de la empresa o cargos directivos de la misma.

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

La asignatura de Prácticas Externas es una actividad de naturaleza formativa, realizada por los estudiantes en empresas, entidades e instituciones públicas o privadas bajo la dirección de personal externo a la universidad, pero supervisadas por la universidad. Es una materia obligatoria de 12 créditos ECTS, y se realizarán preferiblemente en los meses de verano entre tercer y cuarto curso del Grado. Las Prácticas Externas son fundamentales para complementar la formación universitaria del estudiante, favoreciendo la adquisición de competencias que le preparen para el ejercicio de actividades profesionales y faciliten su inserción en el mercado de trabajo.

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

Competencias propias de la asignatura

| Código | Descripción |
|--------|--|
| CB02 | 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. |
| CB03 | 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. |
| CB04 | Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. |
| CB05 | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía. |
| E03 | Manipular con seguridad y responsabilidad medioambiental los productos químicos. |
| E11 | Conocer las operaciones básicas y los procesos unitarios de la industria química. |
| E14 | Conocer y saber aplicar la metrología de los procesos químicos, incluyendo la gestión de la calidad. |
| E15 | Saber manejar la instrumentación química estándar y ser capaz de elaborar y gestionar procedimientos normalizados de trabajo en el laboratorio e industria química. |
| E16 | Planificar, diseñar y desarrollar proyectos y experimentos. |
| E17 | Desarrollar la capacidad para relacionar entre sí las distintas especialidades de la Química, así como ésta con otras disciplinas (carácter interdisciplinar). |
| G02 | Ser capaces de reunir e interpretar datos, información y resultados relevantes, obtener conclusiones y emitir informes razonados en problemas científicos, tecnológicos o de otros ámbitos que requieran el uso de herramientas químicas. |
| G03 | Saber aplicar los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos en los diferentes contextos profesionales de la Química. |
| G05 | Adquirir y adaptar nuevos conocimientos y técnicas de cualquier disciplina científico-técnica con incidencia en el campo químico. |
| T04 | Compromiso ético y deontología profesional. |
| T05 | Capacidad de organización y planificación. |
| T06 | Capacidad para abordar la toma de decisiones. |
| T07 | Capacidad para trabajar en equipo y, en su caso, ejercer funciones de liderazgo, fomentando el carácter emprendedor. |
| T08 | Habilidades en las relaciones interpersonales. |
| T09 | Motivación por la calidad, la seguridad laboral y sensibilización hacia temas medioambientales, con conocimiento de los sistemas reconocidos a nivel internacional para la correcta gestión de estos aspectos. |

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Tomar conciencia de la importancia del trabajo en equipo, responsabilidad en el desempeño, y las estrategias de gestión responsable y liderazgo.

Capacitar al estudiante para el trabajo y el aprendizaje autónomos, así como para la iniciativa personal.

Capacitar al estudiante para que se sensibilice con el ejercicio ético de la profesión, tomando conciencia de la responsabilidad social de sus informes y su repercusión en la toma de decisiones.

Capacitar al estudiante para resolver problemas basados en el empleo de técnicas y herramientas químicas.

Adquirir adiestramiento en la forma de trabajar del profesional químico en organizaciones (empresas, instituciones, laboratorios, etc.) donde potencialmente puede ejercer la profesión.

Adquirir destrezas para el trabajo práctico, siendo capaz de desarrollarlo en coordinación con otros profesionales.
 Conocer los principios sobre la gestión de la actividad profesional en diferentes tipos de organizaciones.
 Conocer algunas de las principales actividades profesionales del graduado en química.
 Conocer las aplicaciones de la química en los campos agroalimentario, medioambiental, clínico, farmacéutico e industrial.

6. TEMARIO

No se ha introducido ningún tema

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

| Actividad formativa | Metodología | Competencias relacionadas | ECTS | Horas | Ev | Ob | Descripción |
|---|-------------------------------|---------------------------|---|------------|----|----|--|
| Prácticas externas [PRESENCIAL] | Prácticas | | 10 | 250 | S | S | TENDRÁN UNA DURACIÓN MÍNIMA DE 8 SEMANAS. Su horario y periodo de realización (entre Julio y Septiembre), dependerá de los requerimientos de la empresa. |
| Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA] | Trabajo autónomo | | 1.3 | 32.5 | S | S | El alumno tendrá que elaborar una Memoria (entre 5 y 10 páginas) que contendrá un informe detallado de las prácticas realizadas en la empresa, y que deberá llevar el visto bueno del tutor de la empresa. |
| Prueba final [PRESENCIAL] | Otra metodología | | 0.1 | 2.5 | S | S | El alumno realizará una exposición oral de la Memoria presentada, donde se le podrá solicitar cualquier información que se considere necesaria. |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL] | Trabajo dirigido o tutorizado | | 0.3 | 7.5 | N | - | Supervisión y tutorización académicas en la Facultad |
| Tutorías individuales [PRESENCIAL] | Trabajo dirigido o tutorizado | | 0.3 | 7.5 | N | - | Supervisión y tutorización en el organismo externo |
| Total: | | | 12 | 300 | | | |
| Créditos totales de trabajo presencial: 10.7 | | | Horas totales de trabajo presencial: 267.5 | | | | |
| Créditos totales de trabajo autónomo: 1.3 | | | Horas totales de trabajo autónomo: 32.5 | | | | |

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 |
|--------------------------------------|---------------------|-------------------------|--|
| Prueba final | 30.00% | 30.00% | Será obligatoria para superar la asignatura. |
| Realización de prácticas externas | 40.00% | 40.00% | El tutor de empresa realizará un informe en el que figure razonadamente la valoración de las prácticas realizadas. |
| Elaboración de memorias de prácticas | 30.00% | 30.00% | El tutor académico realizará un informe en el que figure razonadamente la valoración de la Memoria presentada. |
| Total: | 100.00% | 100.00% | |

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

La calificación de las prácticas se establece de la siguiente manera:

- La evaluación del tutor externo será de 0 a 10 puntos con una ponderación del 40% en la nota final. En el caso de que el informe sea desfavorable (menos de 5 puntos), la evaluación de las prácticas será negativa, y el alumno deberá realizar un nuevo periodo de prácticas.
- El 60% restante de la nota corresponde a la evaluación por parte de la UCLM. La valoración de la memoria de prácticas llevada a cabo por el tutor académico supondrá un 30%, siendo el 30% restante, lo equivalente a la valoración de una prueba final en la que el alumno defienda el aprovechamiento de las prácticas ante un tribunal. Una nota por debajo de 5 en este bloque no obliga a la repetición de las prácticas en la empresa. En dicho caso, el alumno será evaluado de nuevo en la siguiente convocatoria.

Evaluación no continua:

La calificación de las prácticas se establece de la siguiente manera:

- La evaluación del tutor externo será de 0 a 10 puntos con una ponderación del 40% en la nota final. En el caso de que el informe sea desfavorable (menos de 5 puntos), la evaluación de las prácticas será negativa, y el alumno deberá realizar un nuevo periodo de prácticas.
- El 60% restante de la nota corresponde a la evaluación por parte de la UCLM. La valoración de la memoria de prácticas llevada a cabo por el tutor académico supondrá un 30%, siendo el 30% restante, lo equivalente a la valoración de una prueba final en la que el alumno defienda el aprovechamiento de las prácticas ante un tribunal. Una nota por debajo de 5 en este bloque no obliga a la repetición de las prácticas en la empresa. En dicho caso, el alumno será evaluado de nuevo en la siguiente convocatoria.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Sólo se podrá realizar la evaluación extraordinaria, si ha obtenido una valoración positiva en la realización de las prácticas por parte del Tutor de Empresa. Tendrá que volver a presentar y/o defender la Memoria.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

La forma de evaluación será la misma que en la convocatoria ordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

planificacion.noplanificacion

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

| Autor/es | Título/Enlace Web | Editorial | Población ISBN | Año | Descripción |
|----------|-------------------|-----------|----------------|-----|-------------|
|----------|-------------------|-----------|----------------|-----|-------------|