

i ASIGNATURA ESTANCIA EN EMPRESAS O CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Código	266205
Titulación	MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
Duración	PRIMER SEMESTRE
Tipo	PRACTICAS EXTERNAS
Idioma	CASTELLANO
ECTS	9,00
Teoría	0
Práctica	0
Departamento	C151 - INGENIERIA QUIMICA Y TECN. DE ALIMENTOS

✓ REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos

No procede

Recomendaciones

No procede

📍 MOVILIDAD

- Movilidad internacional: No
- Movilidad nacional: No

RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Id.	Resultados
1	Disponer de una visión general acerca de los aspectos más relevantes de la gestión de los resultados de investigación y de las relaciones universidad-empresa.
2	Conocer los canales de divulgación de las novedades de interés para los investigadores y empresas.
3	Saber utilizar bases de datos para realizar búsquedas bibliográficas y/o de patentes.
4	Saber elaborar documentos científico-técnicos.
5	Familiarizarse con la realidad en el ámbito de la empresa y los principios que rigen su dinámica de operación y/o con el método científico aplicado en el área de Ingeniería Química.

CONTENIDOS

Planificación de un trabajo de investigación o desarrollo.

Búsqueda y consulta bibliográfica.

Diseño, montaje y/o manejo de equipos.

Interpretación y/o análisis de datos mediante aplicaciones informáticas.

Redacción y exposición de informes científicos y/o técnicos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Criterios generales de evaluación

En la valoración del alumno se tendrá en cuenta del grado de cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Búsqueda y consulta bibliográfica.
- Diseño, montaje y/o manejo de equipos.
- Interpretación y/o análisis de datos mediante aplicaciones informáticas.
- Redacción y exposición de informes científicos y/o técnicos.

Procedimiento de calificación

La evaluación de la asignatura considerará dos aspectos diferentes: la estancia práctica en la empresa y/o centro de investigación y la memoria de prácticas presentada.

La calificación obtenida a partir de la actividad realizada en la empresa y/o centro de investigación tendrá un peso en la calificación del 70%.

La calificación obtenida a partir de la memoria de prácticas presentada tendrá un peso en la calificación del 30%.

PROFESORADO

Profesorado	Categoría	Coordinador
BLANDINO GARRIDO, ANA MARIA	CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	Sí

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad	Horas	Detalle
09 Prácticum de titulación	180,00	Clases prácticas. Iniciación a la inserción laboral mediante la realización de estancias en empresas, o instituciones públicas o privadas de investigación, que demanden para el desarrollo de su actividad profesionales con un bagaje de conocimientos y competencias afines a las desarrolladas en este Máster.
10 Actividades formativas no presenciales	40,00	Trabajo autónomo del estudiante. El alumno tendrá una planificación de un trabajo de investigación o desarrollo, donde hará una búsqueda bibliográfica, aprenderá a diseñar, montar y/o manejar equipos. Interpretará y/o analizará datos mediante aplicaciones informáticas. El alumno desarrollará una memoria de prácticas no más de 10 páginas donde explicará lo que ha ejecutado en la empresa y/o centro de investigación.
11 Actividades formativas de tutorías	3,00	Trabajos tutorizados. Esta actividad se refiere al seguimiento del aprendizaje del alumno por parte del tutor. Su finalidad es que el tutor asesore, oriente y resuelva las posibles dudas que puedan surgir al alumno.
12 Actividades de evaluación	2,00	Evaluación. El alumno será evaluado teniendo en cuenta la actividad realizada en la empresa y/o centro de investigación y la memoria presentada.

MECANISMOS DE CONTROL

Reuniones con el tutor académico.

Reuniones de coordinación del Master.

Encuestas de evaluación y docente de la UCA y procedimientos de control del

Sistema de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias de la UCA.

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.



GUÍA DOCENTE CURSO: 2020-21

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Asignatura:	Estancia en Empresas o Centros de Investigación (UAL)		
Código de asignatura:	70802301	Plan:	Máster en Ingeniería Química
Año académico:	2020-21	Ciclo formativo:	Máster Universitario Oficial
Curso de la Titulación:	2	Tipo:	Prácticas Externas
Duración:	Primer Cuatrimestre		

DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA

	Créditos:	9
	Horas totales de la asignatura:	225
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:	Apoyo a la docencia	

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre	Cerón García, María del Carmen		
Departamento	Ingeniería Química		
Edificio	-. Planta -		
Despacho	-		
Teléfono	+34 950015981	E-mail (institucional)	mcceron@ual.es
Recursos Web personales	http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=515256535149525182		

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

El objetivo de esta actividad es poner en contacto directo al estudiante con el sector empresarial. De esta forma se favorece el conocimiento de la realidad empresarial por parte del alumno, se fomentaría la interacción entre las actividades académicas y profesionales y se brinda la posibilidad de tener una interacción directa con profesionales del sector empresarial y relacionado con la investigación.

COMPETENCIAS

Competencias Básicas y Generales

Competencias Básicas

Competencias Transversales de la Universidad de Almería

Competencias Específicas desarrolladas

Competencias a adquirir: CG4, CB9, CT1, CT5

Generales y básicas: CG4, CB9

CG4 - Realizar la investigación apropiada, emprender el diseño y dirigir el desarrollo de soluciones de ingeniería, en entornos nuevos o poco conocidos, relacionando creatividad, originalidad, innovación y transferencia de tecnología.

CB9 - 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.

Transversales: CT1, CT5

CT1 - Trabajar en equipo fomentando el desarrollo de habilidades en las relaciones humanas.

CT5 - Compromiso ético en el marco del desarrollo sostenible.

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Al finalizar la asignatura, el alumno debe ser capaz de: Disponer de una visión general acerca de los aspectos más relevantes de la gestión de los resultados de investigación y de las relaciones universidad-empresa.

- Conocer los canales de divulgación de las novedades de interés para los investigadores y empresas.
- Saber utilizar bases de datos para realizar búsquedas bibliográficas y/o de patentes.
- Saber elaborar documentos científico-técnicos. Familiarizarse con la realidad en el ámbito de la empresa y los principios que rigen su dinámica de operación y/o con el método científico aplicado en el área de Ingeniería Química.

PLANIFICACIÓN

Proyecto Formativo

Los alumnos se formaran en la empresa o en centros de investigación donde llevaran a cabo las practicas durante 180 horas acorde con los contenidos de la asignatura

Actividades Formativas y Metodologías Docentes /Plan de Contingencia de Adaptación al Escenario A y B

Plan de contingencia de adaptacion al escenario A

Las prácticas en el escenario A se defienden como en el caso de la normalidad y los tutores de prácticas deben velar por mantener un adecuado seguimiento del trabajo del estudiantado, programando sesiones de tutorización mediante videoconferencia.

Plan de contingencia de adaptación al escenario B

1. Según Resolución del Rector de la Universidad de Almería, de fecha 13 de abril de 2020, sobre criterios académicos de la Universidad de Almería para la adaptación de la actividad docente y la evaluación al formato no presencial, debido a la situación sanitaria provocada por el COVID-19, todas las prácticas externas curriculares se suspenden en modalidad presencial hasta que las autoridades sanitarias las autoricen de nuevo.

2. Se podrán activar las prácticas telemáticas con modificación del plan formativo y de manera consensuada entre la Escuela Superior de Ingeniería (ESI), los tutores académicos y la empresa o entidad.

3. Las prácticas curriculares telemáticas se podrán activar tanto en las ya iniciadas como en las que están programadas para realizarse durante el curso

Para su activación se seguirá el siguiente procedimiento:

- a. Consulta a la empresa o entidad por parte del Servicio Universitario de Empleo (SUE) o la ESI sobre si están interesados en la activación o sustitución de las prácticas actuales a su modalidad telemática.
 - b. Contacto con el estudiante y tutor académico para la adaptación y aceptación del plan formativo.
 - c. Incorporación del estudiante hasta completar el 100% de las horas asignadas, bien por complemento de las horas presenciales o como realización telemática completa.
 - d. Alternativamente y en el caso de dificultades para completar el 100% de las horas en formato telemático, se podrá realizar un porcentaje inferior complementándose con actividades del apartado 4.
 - e. Alternativamente, se ofrecerá la posibilidad de calificar el periodo curricular en la convocatoria de septiembre y posponer la realización de las prácticas a periodos de no suspensión de presencialidad hasta el propio mes de septiembre.
4. La ESI establece varias alternativas de reconocimiento de las prácticas o de formación complementaria o sustitutoria, en su caso, dirigidas hacia la adquisición de competencias y resultados de aprendizaje con mecanismos de compensación para aquellas prácticas curriculares de estudiantes que, o no hayan superado un mínimo del 50% de las horas/créditos que permitan la adquisición de las competencias programadas, o no puedan realizar la actividad práctica en formato telemático:

a. Evaluar, a petición del estudiante, las prácticas realizadas cuando se hayan realizado al menos el 50% de las horas/créditos en modo presencial o telemático. Su reconocimiento estará condicionado a lo que indiquen los acuerdos nacionales o andaluces en conferencias sectoriales u órganos generales, incluida la realización de prácticas presenciales, si fuera el caso.

Los reconocimientos de estas prácticas se realizarán en el marco de la Comisión de Industriales de la ESI, que remitirá el acta tanto a la Comisión de Calidad de la ESI como a la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad de Almería para su aval final.

b. Un plan de formación específica por parte de la ESI basado en el desarrollo de módulos de 4 ECTS de trabajo telemático relacionado con las competencias del título, desarrollado en los grupos de investigación de la UAL, con la conformidad del alumno, del tutor académico y de un investigador con docencia en la ESI. A la finalización de la actividad el responsable del grupo de investigación emitirá un certificado indicando el número de horas de trabajo telemático del estudiante.

c. Un plan de formación transversal online gratuita facilitado por la Universidad de Almería con módulos de los programas relacionados con las competencias transversales y que se impartirán cuando se programe en la UAL.

d. Reconocer otras actividades que vengan avaladas por acuerdos de conferencias de decanos/directores nacionales o autonómicos, REACU-DEVA, Ministerio, CRUE, AUPA o similar, entre las que pueden encontrarse, estudios de caso, simulación, proyectos, actividades de voluntariado relacionadas, etc.

Los reconocimientos de estas actividades se realizarán en el marco de la Comisión de Ingeniería química de la ESI, que remitirá el acta tanto a la Comisión de Calidad de la ESI como a la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la Universidad de Almería para su aval final.

Actividades de Innovación Docente

Diversidad Funcional

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales pueden dirigirse a la Delegación del Rector para la Diversidad Funcional (<http://www.ual.es/discapacidad>) para recibir la orientación o asesoramiento oportunos y facilitar un mejor aprovechamiento de su proceso formativo. De igual forma podrán solicitar la puesta en marcha de las adaptaciones de contenidos, metodología y evaluación necesarias que garanticen la igualdad de oportunidades en su desarrollo académico. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad. Los docentes responsables de esta guía aplicaran las adaptaciones aprobadas por la Delegación, tras su notificación al Centro y al coordinador de curso

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios e Instrumentos de Evaluación / Plan de Contingencia de Adaptación al Escenario A y B

La evaluación se ceñirá a la comprobación del desarrollo efectivo de las competencias. La tipología, métodos y características del sistema de Criterios para la evaluación: 1.- Nivel de participación de los estudiantes en las actividades formativas y 2.- Calidad de los trabajos realizados: memorias de prácticas; actividades y tareas prácticas llevadas a cabo en el Centro . 3.-Informe del tutor tras evaluarlo mediante entrevista.

Al finalizar las actividades de las prácticas en empresa, el estudiante deberá elaborar una memoria siguiendo la plantilla propuesta por la ESI y descrita en el seminario de formación correspondiente. Se puede encontrar en la sección "Estancias en empresas o centros de investigación" de la página web oficial del Máster de Ingeniería Química (Plan 2014) (<https://www.ual.es/estudios/masteres/presentacion/7080>).

En el escenario B, la memoria recogerá todas aquellas actividades realizadas en la empresa o siguiendo los planes de formación alternativos tanto de forma presencial como mediante trabajo telemático durante el desarrollo de las prácticas externas en las diferentes opciones contempladas en el apartado anterior de esta adenda.

El coordinador de prácticas externas propondrá una calificación numérica en base a las siguientes fuentes de información:

1. Asistencia a seminarios de formación (1 punto). Valoración propuesta por el coordinador de prácticas.
2. Seguimiento tutorizado por parte del tutor académico del estudiante durante el periodo de prácticas en relación con el aprovechamiento del trabajo realizado, ya sea de forma presencial o telemática en las diferentes opciones contempladas en el apartado anterior de esta adenda (1 punto).
3. Informe de seguimiento en ICARO del tutor académico (evaluación de competencias asignadas a las prácticas curriculares del título) ponderado a 3 puntos. Valoración del tutor académico de la memoria presentada por el estudiante utilizando la plantilla propuesta por la ESI y disponible en la sección prácticas externas de la página web oficial del título.
4. Informe de seguimiento en ICARO del tutor profesional (evaluación de competencias asignadas a las prácticas curriculares del título) ponderado a 5 puntos. Valoración del tutor profesional.

En caso de no disponer de la calificación del tutor profesional por cese de actividad de la empresa durante el periodo de duración del Estado de Alarma o cuando el alumno no haya completado el mínimo de créditos para su reconocimiento, será el tutor académico de la ESI quien realizará un informe de seguimiento de las actividades en la empresa y las complementarias, cuyo valor será de 5 puntos.

Por último, el coordinador de prácticas externas incluirá la nota final propuesta por el tutor académico/tutor profesional en los sistemas de gestión académica institucionales correspondientes.

Se modifican los siguientes criterios incluidos inicialmente en la Guía Docente de las Prácticas Externas en Empresa:

- Se deben alcanzar al menos 2,5 puntos en la valoración de la empresa y 1,5 puntos en el informe de evaluación del tutor académico, para poder realizar el reconocimiento de las horas desarrolladas tanto de forma presencial como telemática en la empresa.
 - En caso que alguna o algunas competencias no hayan sido adquirida/as según la valoración por parte de tutor profesional y académico, en el conjunto de actividades complementarias y planes de formación desarrollados por el alumno, la calificación final del estudiante en la asignatura será No Apto y la ESI determinará la forma de recuperarlas.
5. Los estudiantes que soliciten el reconocimiento de las prácticas cuando se hayan realizado al menos el 50% de las horas/créditos en modo presencial o telemático (alternativa de adaptación 4.a), tendrán como máximo una calificación proporcional al porcentaje de horas realizadas (equivalente al resultado de dividir el porcentaje de horas realizado por 10). Para poder optar al máximo de la calificación tendrán que completar el 100% de las horas/créditos con los planes de formación específico de la ESI (alternativa 4.b) o transversal de la UAL (alternativa 4.c).
 6. Los estudiantes que, aun realizando las actividades alternativas, quieran dejar abierta la posibilidad de prácticas presenciales, deben manifestar expresamente que renuncian a la convocatoria de junio y que esperan a ser calificados en la de septiembre.
 7. Los estudiantes que opten por esperar a las prácticas presenciales sin actividad alternativa, en caso de no poderse realizar esas prácticas presenciales, deben ser conscientes de que solo les quedará abierta la posibilidad de alteración, anulación o sustitución de matrícula de cara al curso siguiente.

Mecanismos de seguimiento

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

- Universidad de Almería. Normativa de practicas externas de la UAL.

Complementaria

Otra Bibliografía

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

https://www.ual.es/bibliografia_recomendada70802301

DIRECCIONES WEB

- <http://cms.ual.es/UAL/estudios/masteres/practicas/MASTER7080>
Estancias en centros de Investigación y Empresas



DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado/Máster en:	Master Universitario en INGENIERÍA QUÍMICA por la Universidad de Málaga
Centro:	Facultad de Ciencias
Asignatura:	ESTANCIA EN EMPRESAS O CENTROS DE INVESTIGACIÓN
Código:	201
Tipo:	Prácticas externas
Materia:	I+D+i EN INGENIERÍA QUÍMICA
Módulo:	GESTIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y SOSTENIBILIDAD
Experimentalidad:	
Idioma en el que se imparte:	Español
Curso:	2
Semestre:	1
Nº Créditos:	9
Nº Horas de dedicación del	225
Tamaño del Grupo Grande:	
Tamaño del Grupo Reducido:	
Página web de la asignatura:	

EQUIPO DOCENTE

Departamento:	INGENIERÍA QUÍMICA
Área:	INGENIERÍA QUÍMICA

Nombre y Apellidos	Mail	Teléfono Laboral	Despacho	Horario Tutorías
Coordinador/a: LUIS JOSE ALEMANY ARREBOLA	lujjo@uma.es	952131919	DIQq1 Dpto. Ingeniería Química (Módulo de Química, planta 1) - FAC. DE CIENCIAS	

RECOMENDACIONES Y ORIENTACIONES

CONTEXTO

COMPETENCIAS

1 Competencias generales y básicas.

Competencias basicos

- 1.1 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- 1.2 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- 1.4 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

Comptencias generales

- 1.4 - Realizar la investigación apropiada, emprender el diseño y dirigir el desarrollo de soluciones de ingeniería, en entornos nuevos o poco conocidos, relacionando creatividad, originalidad, innovaciones y transferencia de tecnología

2 Competencias específicas.

Competencias transversales

- 2.1 Trabajar en equipo fomentando el desarrollo de habilidades en las relaciones humanas.
- 2.5 Compromiso ético en el marco del desarrollo sostenible.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades presenciales

Actividades fuera de la Universidad

Prácticas en empresas

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE / CRITERIOS DE EVALUACIÓN

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN



BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL

Descripción	Horas	Grupo grande	Grupos reducidos
Prácticas en empresas	1.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL	1.5		

ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL

Descripción	Horas
TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL	201
TOTAL HORAS ACTIVIDAD EVALUACIÓN	22.5
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE	

ADAPTACIÓN A MODO VIRTUAL POR COVID19

ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Prácticas Curriculares No iniciadas

Realizar las prácticas curriculares de forma telemática mediante realización de un curso tutorizado por Técnicos de la Empresa y del Servicio de Empleabilidad de la UMA con contenidos relacionados con el desarrollo del ejercicio de la profesión de Ingeniero Químico.

Elaboración de un plan de actividades equivalente coherente con el programa de la asignatura con el fin de aproximarse en la medida de lo posible a las competencias profesionales según el caso.

Reinicio de las prácticas una vez restablecida la situación quedando restringidas a lo indicado en el calendario académico con finalización el 15 de octubre.

- Prácticas Curriculares Iniciadas

Considerar como superadas las prácticas curriculares externas cuando estas se hayan realizado, al menos, en un 50%.

Los créditos restantes se completarán, en caso necesario, con seminarios u otras actividades con cursos de formación sobre empleabilidad y/o otras actividades consideradas relevantes para esta asignatura, con un plan de formación específica basado en trabajo telemático y desarrollado en los Grupos de Investigación de la UMA o de continuidad de las prácticas de forma telemática, siempre que haya acuerdo entre Entidad, Tutor Académico y Alumno.

-Prácticas Curriculares Finalizadas o casi finalizadas no sufren modificación.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

No se modifican los criterios incluidos en la Guía Docente de Estancias en Empresa y Centros de investigación para el reconocimiento de las horas desarrolladas tanto de forma presencial como telemática en la empresa.

Se mantiene el procedimiento de Evaluación: Al finalizar las actividades de las prácticas en empresa, el estudiante entrega el Documento-Memoria-Certificación, que recoge aquellas actividades realizadas en la empresa o siguiendo los planes de formación alternativos, tanto de forma presencial como mediante trabajo telemático, entre las diferentes opciones contempladas en el apartado anterior de esta adenda.

Se hace la valoración conjunta, con calificación numérica final, a partir del documento que contendrá la evaluación por parte del Tutor, Técnico Responsable de la Empresa o del Centro de Investigación o del Curso Específico, sobre el trabajo realizado durante las prácticas curriculares junto con la del Coordinador de la asignatura del Máster.

CONTENIDOS

No se modifican los criterios incluidos en la Guía Docente de Estancias en Empresa y Centros de investigación para la calificación.

TUTORÍAS

Correo electrónico y mensajería a través del CV.