

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	45000
Nom	Pràctiques externes
Cicle	Màster
Crèdits ECTS	20.0
Curs acadèmic	2024 - 2025

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
2249 - Màster Universitari en Química	Facultat de Química	1	Anual

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
2249 - Màster Universitari en Química	8 - Pràctiques externes	Pràct. Externes

Coordinació

Nom	Departament
SAEZ CASES, JOSE ANTONIO	325 - Química Orgànica

RESUM

Assignatura dedicada a la realització de pràctiques en empreses o organismes del sector químic o afins seleccionats per la Comissió de Coordinació Acadèmica del Màster. Amb aquesta assignatura es pretén reforçar la formació de l'estudiantat en l'àmbit de l'empresa química per a aconseguir una visió més pròxima als problemes reals que afrontaran en el seu desenvolupament professional.

CONEIXEMENTS PREVIS**Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació**

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

**Altres tipus de requisits**

Es requereixen els coneixements previs sobre química i treball experimental en el laboratori de química que s'imparteixen en les titulacions indicades en el perfil d'ingrés recomanat per a l'estudiantat del Màster.

COMPETÈNCIES (RD 1393/2007) // RESULTATS DE L'APRENENTATGE (RD 822/2021)**2249 - Màster Universitari en Química**

- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.
- Que els estudiants siguen capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les conclusions (i els coneixements i les raons últimes que les sustenten) a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Posseir les habilitats necessàries per a desenrotllar activitats multidisciplinàries dins de l'àmbit de la química a nivell d'especialització de màster.
- Fomentar, en contextos acadèmicos y profesionales del ámbito de la política económica, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento y en el respeto a: a) los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, b) los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y c) los valores propios de una cultura de paz y valores democrático.
- Posseir la capacitat de planificar i gestionar temps i recursos i adquirir experiència en la presa de decisions.
- Aplicar els coneixements adquirits en el màster per a identificar oportunitats d'ocupació o emprendimiento en el sector químic.
- Ser capaços de dissenyar, realitzar, analitzar i interpretar experiències i dades complexes, com a especialista.
- Aplicar els coneixements teoric-pràctics avançats adquirits de les distintes especialitats de la química a la I+D+i.
- Ser capaços d'abordar qualsevol tipus d'investigació en l'àmbit de la química i/o de la indústria química, com a especialista.



- Ser capaç de presentar i defensar públicament els resultats obtinguts en una investigació científica o com resultat del treball en una indústria química.

RESULTATS D'APRENTATGE (RD 1393/2007) // SENSE CONTINGUT (RD 822/2021)

- Conèixer les estratègies de l'organització i gestió en una empresa química i les bases reguladores de la seua activitat.
- Conèixer el funcionament i l'estructura d'una empresa química i la seua relació amb l'entorn.
- Saber analitzar i combinar dades d'estudis i camps diversos a partir de la informació i la terminologia que habitualment s'utilitza en la indústria o empresa química.
- Realitzar d'un treball en una empresa o organisme relacionat amb el sector químic o afins, d'acord amb la seua planificació i necessitats, on l'estudiant s'integrarà per a dur-lo a terme.
- Saber aplicar els coneixements adquirits per contribuir als Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS's) com la gestió sostenible de l'aigua, matèries primeres i fonts d'energia (ODS 6 i 7) i desenvolupar una tasca professional amb el menor impacte ambiental i aprofitant matèries primeres alternatives (ODS 11, 14 i 15)

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Pràctiques externes

Aquesta és una assignatura de perfil pràctic en la qual es realitzarà un projecte proposat per l'empresa o organisme on s'integrarà l'estudiant per a dur-lo a terme. Els continguts concrets del treball a realitzar seran objecte del corresponent conveni subscrit amb l'empresa o organisme en el qual es realitzen les pràctiques. Els projectes de treball seran validats pels responsables de l'assignatura i per la Comissió de Coordinació Acadèmica del Màster, atenent especialment al fet que els objectius i la metodologia s'adeqüen als continguts del Màster.

A continuació es presenten alguns perfils de programes formatius que podrien seguir els estudiants per a la realització de les seues pràctiques externes. No es tracta de models tancats, sinó de guies. Exemples:

1. Laboratoris de qualitat i/o laboratoris d'anàlisi. Exemples: cerca i organització de documentació normativa; presa de mostres; tractament, conservació i condicionament de mostres.
2. Laboratoris d'I+D. Exemples: revisió bibliogràfica d'un tema; organització de la informació bibliogràfica en equip; disseny d'experiments; síntesi química; anàlisi i caracterització.
3. Consultories (seguretat ambiental, homologació). Exemples: cerca i organització de documentació normativa; treball de camp; supervisió de procediments i aplicació de normatives.
4. Planta de producció (processos químics). Exemples: formació sobre el procés de producció; control de matèries primeres; planificació de producció.



5. Procesament de dades/control de qualitat. Exemples: implantació d'un sistema de recuperació de dades en planta; recopilació i posada en forma de dades; tractament de dades; anàlisi de dades experimentals i presa de decisions.

6. Pràctiques en laboratoris de la UVEG. https://www.uv.es/graus/normatives/reglament_pe_acguv.pdf (Art. 18). Exemples: col-laboració en la revisió/organització bibliogràfica, síntesi química, disseny computacional, tècniques analítiques,...

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Pràctiques externes		100
Elaboració de treballs individuals	25,00	0
Realització de Pràctiques externes	460,00	0
Seguiment i tutorització de Pràctiques externes	15,00	0
TOTAL	500,00	

METODOLOGIA DOCENT

La metodologia docent d'aquesta assignatura es basa en l'assistència a una entitat apropiada per a la realització de les corresponents Pràctiques Externes, la tutorització-orientació tant en l'empresa com acadèmica per a l'apropiada direcció del treball i la realització la memòria de les activitats realitzades en el context de l'assignatura Pràctiques Externes.

Per això, s'assignarà a cada estudiant un tutor acadèmic i un tutor d'empresa.

Els estudiants s'incorporaran a l'empresa o entitat col-laboradora per a fer un treball d'I+D sota la supervisió del tutor d'empresa. Abans del començament de les pràctiques, tots dos tutors acordaran el títol, objectius i metodologia de la tasca a realitzar per l'estudiant. El tutor acadèmic vetlarà per l'adequació del desenvolupament del treball a l'especificat en aquest acord i facilitarà a l'estudiant el calendari de tutories per al seguiment de les pràctiques. El tutor d'empresa informará l'estudiant sobre l'organització i el funcionament de l'entitat, supervisarà i orientarà les seues activitats, proporcionant-li els mitjans i la formació complementària que precise per a la realització de les pràctiques. Tots dos tutors estaran en contacte per a resoldre qualsevol dubte o situació problemàtica que pugui sorgir o per a realitzar les modificacions que siguin necessàries en el projecte inicial.

La gestió administrativa dels Acords de Pràctiques en aquesta assignatura és a càrrec del servei ADEIT de la UV, amb la supervisió de la Comissió de Coordinació Acadèmica. Per a la selecció de les empreses o entitats es presentarà als estudiants una oferta amb suficients opcions perquè puguin triar en funció dels seus interessos. La Comissió de Coordinació Acadèmica vetlarà per que el pla de treball proposat en cada cas resulte adequat per a aconseguir les competències i els resultats d'aprenentatge de l'assignatura.

Com a suport de comunicació s'utilitzarà la plataforma d'Aula Virtual de la Universitat de València que permet la comunicació professor-estudiant i l'intercanvi recursos didàctics com la guia docent, el manual de pràctiques externes o el llistat d'empreses/organismes.



AVALUACIÓ

En aquesta assignatura s'avaluaran principalment els aspectes relatius a l'acompliment dels i les estudiants durant la realització de les pràctiques. En finalitzar el període de pràctiques cada estudiant elaborarà una MEMÒRIA d'ACTIVITATS, que contindrà, almenys els següents ítems:

1. Dades generals de les pràctiques.
2. Dades personals.
3. Dades de l'empresa/entitat.
4. Calendari i horari de les pràctiques.
5. Breu descripció de l'empresa/entitat.
6. Memòria d'activitat.
7. Descripció de tasques.
8. Valoració de les tasques en relació amb els estudis.
9. Objectius i planificació del treball.
10. Valoració dels aspectes formatius.
11. Avaluació de les pràctiques per l'estudiant i suggeriments de millora.

A la conclusió de les pràctiques, el tutor/a d'empresa realitzarà un informe final en el qual valorarà els aspectes referits tant a les competències genèriques com específiques del projecte de treball: comunicació oral i escrita, resolució de problemes, creativitat, capacitat d'anàlisi crítica, capacitat per a assumir responsabilitats, transferència de la teoria a la pràctica, habilitats socials, adaptació a contextos nous i complexos, compressió de la utilitat i abast dels resultats d'investigació científica, autonomia per a participar en projectes científics i tecnològics, capacitat per a gestionar el propi desenvolupament professional, planificació i gestió de temps i recursos, presa de decisions, treball en equip i domini de les competències i metodologies de treball. En aquest informe el tutor/a d'empresa expressarà una qualificació global, en l'escala de 0 a 10 que representarà el 50% de la qualificació final de l'assignatura.

Per part seua, el tutor acadèmic emetrà també un informe en el qual valorarà l'actitud de l'estudiant en relació amb la realització i dedicació al projecte. En aquest informe inclourà una qualificació, en l'escala de 0 a 10, que representarà el 25% de la nota de l'assignatura. A més, el tutor acadèmic avaluarà les memòries d'activitats presentades i les qualificarà de 0 a 10. Aquesta nota suposarà el 25% de la qualificació final.

Per a considerar superada l'assignatura, la qualificació global haurà de ser igual o superior a cinc punts.



REFERÈNCIES

Bàsiques

- Marco legal de las Prácticas en Empresa / Marc legal de les Pràctiques en Empresa / Legal framework of the External Internship (R.D. 592/2014, BOE 30/07/2014, y el Reglamento de Prácticas externas de la Universitat de València /Reglament de les Pràctiques en Empresa de la UV / Regulations of the External Internships of the UV): <https://www.adeituv.es/practicas/descargar-marco-legal/>
- Modelo de la Memoria de Actividades de las Prácticas Externas/ Model de la Memòria d'Activitats de les Pràctiques Externes / Model of the Activities' Report for the External Internships: <https://www.uv.es/uvweb/master-quimica/es/programa-del-master/tfm-1286043100805.html> (Anexo XII)
- Modelo del Informe de valoración de las Prácticas Externas / Model de l'informe de valoració de les Pràctiques Externes / Model of the Assessment Report for the External Internships: <https://www.uv.es/uvweb/master-quimica/es/programa-del-master/tfm-1286043100805.html> (Anexo VIII)
- Guía para el tutor/a de empresa o entidad / Guia per al tutor/a d'empresa o entitat / Guide for the company or entity tutor: <https://www.adeituv.es/practicas/guia-para-el-tutor/>