

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA****Codi:** 46561**Nom:** Pràctiques externes**Cicle:** Màster Universitari Oficial**Crèdits ECTS:** 12**Curs acadèmic:** 2025-26**TITULACIONS**

Titulació	Centre	Curs	Període
2261 - Màster Universitari en Enginyeria Química	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	2	Indefinida (Actes individuals)

**MATÈRIES**

Titulació	Matèria	Caràcter
2261 - Màster Universitari en Enginyeria Química	Pràctiques externes	PRÀCTIQUES EXTERNES

**COORDINACIÓ**

MARTINEZ SORIA VICENTE

**RESUM**

La Universitat de València considera les pràctiques externes com una metodologia important i necessària en l'aprenentatge i la preparació dels seus estudiants i, alhora, de vinculació amb la societat. Mitjançant les Pràctiques Externes es pretén reforçar la formació dels estudiants universitaris en les àrees operatives d'Institucions o Empreses per aconseguir professionals amb una visió real dels problemes i les seves interrelacions, preparant la seva incorporació futura al treball productiu o la investigació.

La Universitat establirà mitjançant convenis amb institucions o empreses, programes de cooperació en pràctiques en què es concerta la seva participació en la preparació especialitzada i pràctica requerides per a la formació dels alumnes.

El seguiment i desenvolupament de les pràctiques es durà a terme segons la normativa de la Universitat de València, tenint en la seua Fundació Universitat-Empresa, ADEIT, una eina vertebradora que les organitza, coordina i gestiona.

Es desenvoluparan activitats relacionades amb l'activitat professional de l'enginyer químic en empreses, organismes públics o centres de recerca.



Resultats d'aprenentatge (memòria verificada): Saber aplicar els coneixements i habilitats adquirits en un entorn professional. Ser capaç d'integrar-se en un entorn laboral i treballar en equip. Ser capaç de comunicar aspectes científic-tecnològics mitjançant informes escrits i/o discussions argumentades en fòrums especialitzats.

Donada l'elevada diversitat d'activitats possibles, els continguts variaran segons l'organització i el treball realitzat en aquesta. En aquesta matèria s'aprofundirà en almenys alguna de les competències pròpies del mòdul Gestió i optimització de la producció i la sostenibilitat (CE7-CE11).

La dedicació prevista en aquesta assignatura és de: tasques en el centre on es realitza la pràctica 230 hores; reunions amb el tutor de la universitat 10 hores; realització d'un informe suficientment detallat dels coneixements i experiència adquirida al centre de pràctiques 60 hores.

## **CONEXIMENTS PREVIS**

### **RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

### **ALTRES TIPUS DE REQUISITS**

## **COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE**

-

Adaptar-se als canvis, sent capaç d'aplicar tecnologies noves i avançades i altres progressos rellevants, amb iniciativa i esperit emprenedor

Adaptar-se als canvis estructurals de la societat motivats per factors o fenòmens d'índole econòmic, energètic o natural, per a resoldre els problemes derivats i aportar solucions tecnològiques amb un elevat compromís de sostenibilitat.

Capacitat per a aplicar el mètode científic i els principis de l'enginyeria i economia, per a formular i resoldre problemes complexos en processos, equips, instal·lacions i servicis, en els que la matèria experimente canvis en la seua composició, estat o contingut energètic, característics de la indústria química i d'altres sectors relacionats entre els que es troben el farmacèutic, biotecnològic, materials, energètic, alimentari o mediambiental

Comunicar i discutir propostes i conclusions en fòrums multilingües, especialitzats i no especialitzats, d'una manera clar i sense ambigüitats

Dirigir i gestionar l'organització del treball i els recursos humans aplicant criteris de seguretat industrial, gestió de la qualitat, prevenció de riscos laborals, sostenibilitat, i gestió mediambiental

Dirigir i organitzar empreses, així com sistemes de producció i servicis, aplicant coneixements i capacitats d'organització industrial, estratègia comercial, planificació i logística, legislació mercantil i laboral, comptabilitat financera i de costos



Dirigir i realitzar la verificació, el control d'instal·lacions, processos i productes, així com certificacions, auditories, verificacions, assajos i informes

Gestionar la Investigació, desenvolupament i innovació tecnològica, atenent a la transferència de tecnologia i els drets de propietat i de patents

Habilitat per a defensar criteris amb rigor i arguments, i d'exposar-los de forma adequada i precisa

Integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat d'emetre juís i presa de decisions, a partir d'informació incompleta o limitada, que incloguen reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques de l'exercici professional

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 de l'aprenentatge autònom per a mantindre i millorar les competències pròpies de l'enginyeria química que permeten el desenvolupament continu de la professió

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.

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 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 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.

Ser capaços d'accedir a ferramentes d'informació en diferents àrees del coneixement i utilitzar-les apropiadament

Ser capaços d'assumir la responsabilitat del seu propi desenrotllament professional i de la seua especialització en un o més camps d'estudi

Ser capaços de valorar la necessitat de completar la seua formació tècnica, científica, en llengües, en informàtica, en literatura, en ètica, social i humana en general, i d'organitzar el seu propi autoaprenentatge amb un alt grau d'autonomia

Tindre capacitat d'anàlisi i síntesi per al progrés continu de productes, processos, sistemes i servicis utilitzant criteris de seguretat, viabilitat econòmica, qualitat i gestió mediambiental

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS



## 1. Pràctiques externes

Els continguts de la matèria seran diferents depenent de la pràctica concreta que s'hagi de dur a terme. A continuació, es relacionen de manera genèrica les possibles activitats que poden realitzar durant les pràctiques externes:

Disseny, simulació, planificació, programació i optimització de processos industrials

Producció i control de processos químics

Aprofitament i industrialització de recursos naturals

Tecnologies de prevenció i correcció de la contaminació

Laboratori mediambiental

EDAR's: Estacions Depuradores d'Aigües Residuals

Aspectes d'enginyeria legal, econòmica i financera

Control de qualitat, higiene i seguretat

Transformació, arbitratge, peritatge, taxació, aplicació i fabricació de substàncies químiques.

### VOLUM DE TREBALL (HORES)

#### ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència al centre de pràctiques	0,00
Assistència a activitats complementàries	0,00
Seguiment i tutorització de les pràctiques	0,00
<b>Total hores</b>	<b>0,00</b>

#### ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Estudi i treball autònom	0,00
Preparació d'informes complementaris	0,00
Preparació de la memòria i avaluació de les pràctiques	0,00
<b>Total hores</b>	<b>0,00</b>

### METODOLOGIA DOCENT

Desenvolupament de tasques dutes a terme en empreses o centres de recerca i desenvolupades sobre instal·lacions, processos, sistemes i/o serveis industrials relacionats amb l'activitat professional de l'enginyer químic. Aquestes tasques es van dur a terme sota la supervisió d'un tutor en l'empresa, i posteriorment d'un tutor acadèmic (tutories).

L'estudiant realitzarà una estada presencial en les instal·lacions d'aquesta empresa o centre, on s'integrarà en el lloc de treball designat.



Es desenvoluparà una memòria del treball desenvolupat, on es presentaran els resultats. Aquesta activitat no es té perquè dur a terme en el lloc de treball.

## AVALUACIÓ

L'avaluació es realitzarà partir de:

1) Informe sobre l'alumne del tutor de l'empresa o institució on es desenvolupen les pràctiques externes.

Aquest informe estarà basat en els aspectes més rellevants referits al grau de compliment de la pràctica, a aspectes formatius i a les competències adquirides per l'alumne. (40%).

2) Avaluació de les activitats pràctiques a partir de l'elaboració de treballs/ memòries i una

entrevista/exposició oral (60%):

- La memòria final de les activitats dutes a terme en l'empresa, que determinarà de forma objectiva la dificultat de les tasques acomplides i la relació amb les matèries del grau. Contindrà com a mínim els següents apartats:

- Relació de la pràctica amb els estudis formatius realitzats
- Aportació de l'estudiant en el centre de pràctiques
- Nous coneixements i competències adquirits
- Relació amb el personal del centre de pràctiques i la metodologia de treball

- Entrevista de l'alumne amb el professor-tutor de les pràctiques en la universitat.

Es pot sol·licitar el reconeixement d'aquesta assignatura acreditant una experiència laboral o professional mínima de 6 mesos (o 960 hores) en el desenvolupament d'activitats relacionades amb la professió d'Enginyer Químic. En aquest cas els crèdits reconeguts s'han d'incorporar a l'expedient sense qualificació. Així, no computaran a l'efecte de baremació de l'expedient.

computaran a l'efecte de baremació de l'expedient.p>



## **BIBLIOGRAFIA**