

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

Codi	34212
Nom	Pràctiques en empresa
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2023 - 2024

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1110 - Grau de Química V2-2018	Facultat de Química	4	Segon quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1110 - Grau de Química V2-2018	12 - Pràctiques en Empreses	Pràct. Externes

Coordinació

Nom	Departament
IBAÑEZ PUCHADES, RAFAEL	320 - Química Inorgànica

RESUM

L'assignatura "Pràctiques a empresa" es una matèria optativa de 6 crèdits ECTS que està programada per cursar-se en el 8è semestre (4t curs) del grau en Química.

Les Pràctiques a empresa tenen per objectiu principal permetre als estudiants aplicar i complementar els coneixements adquirits en la formació acadèmica, a més d'afavorir, alhora, l'adquisició de competències que els preparen per a l'exercici d'activitats professionals en l'àmbit empresarial, els faciliten l'ocupabilitat i els fomenten la capacitat d'emprenedoria.

Cada pràctica externa ha de definir un projecte formatiu que responga a algun dels models de pràctiques definits i que concrete els objectius educatius i les tasques que ha de fer l'estudiant durant la seua estada a l'empresa o la institució. El projecte formatiu ha de ser establert de comú acord entre els tutors i les tutores, bé a proposta de l'entitat col·laboradora, bé a proposta de la Universitat de València. Així mateix, els continguts de la pràctica es definiran de manera que asseguren la relació directa de les competències que s'han d'adquirir a l'estada a les empreses amb els estudis cursats.



CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

1108 - Grau de Química V1-2009 :

1110 - Grau de Química V2-2018 :

R4-OBLIGACIÓ D'HAYER SUPERAT PRÈVIAMENT L'ASSIGNATURA

34183 - Química general I

34184 - Química general II

34185 - Laboratori de química I

34186 - Laboratori de química II

34187 - Matemàtiques I

34188 - Matemàtiques II

34189 - Física I

34190 - Física II

34191 - Biologia

34192 - Aplicacions informàtiques en química

34193 - Química física I

34194 - Química física II

34196 - Laboratori de química física I

34198 - Química inorgànica I

34199 - Química inorgànica II

34201 - Laboratori de química inorgànica I

34203 - Química orgànica I

34204 - Química orgànica II

34206 - Laboratori de química orgànica I

34228 - Química analítica I

34229 - Química analítica II

34231 - Laboratori de química analítica I

34183 - Química general I

34184 - Química general II

34185 - Laboratori de química I

34186 - Laboratori de química II

34187 - Matemàtiques I

34188 - Matemàtiques II

34189 - Física I



34190 - Física II
34191 - Biologia
34192 - Aplicacions informàtiques en química
34193 - Química física I
34194 - Química física II
34196 - Laboratori de química física I
34198 - Química inorgànica I
34199 - Química inorgànica II
34201 - Laboratori de química inorgànica I
34203 - Química orgànica I
34204 - Química orgànica II
34206 - Laboratori de química orgànica I
34228 - Química analítica I
34229 - Química analítica II
34231 - Laboratori de química analítica I

Altres tipus de requisits

Aquesta assignatura té per objectiu fonamental aplicar i complementar els coneixements adquirits pels estudiants en la formació acadèmica. Per tant, per poder cursar la matèria, l'estudiant ha de tenir superades totes les matèries de 1r i 2n cursos, a més d'haver superat, almenys, 150 crèdits ECTS corresponents a matèries bàsiques i obligatòries.

COMPETÈNCIES

1108 - Grau de Química

- Demostrar capacitat de treball en equip incloent equips de caràcter interdisciplinari i en un context internacional.
- Comprometre's amb l'ètica, els valors d'igualtat i la responsabilitat social com a ciutadà i com professional.
- Demostrar capacitat per a adaptar-se a situacions noves.
- Adquirir una sensibilitat permanent per la qualitat i el medi ambient, el desenvolupament sostenible i la prevenció de riscos laborals.
- Avaluar, interpretar i sintetitzar les dades i la informació Química.
- Interpretar les dades procedents d'observacions i mesures en el laboratori en termes de la seua significació i de les teories que la sustenten.



- Relacionar teoria i experimentació.
- Reconèixer i valorar els processos químics en la vida diària.
- Desenvolupar metodologies sostenibles i respectuoses amb el medi ambient.
- Elaborar informes, peritacions i projectes industrials i ambientals en l'àmbit químic.
- Que els estudiants sàpien aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseïsquen les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seua àrea d'estudi.
- Que els estudiants tinguen la capacitat d'arreglar i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seua àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguen una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.
- Que els estudiants puguen transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- Que els estudiants hagen desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- Expressar-se correctament, tant en forma oral com escrita, en qualsevol de les llengües oficials de la Comunitat Valenciana.
- Posseir habilitats bàsiques en tecnologies de la informació i comunicació i gestionar adequadament la informació obtinguda.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

L'apartat anterior recull les competències contingudes en el document VERIFICA. En aquesta assignatura s'aborden part dels resultats d'aprenentatge de la matèria Pràctiques en Empresa, que permeten adquirir, tant coneixements específics de Química, com habilitats i competències cognitives i competències generals recomanades per l'EUROPEAN CHEMISTRY THEMATIC NETWORK (ECTN) per al *Chemistry Eurobachelor® Label*. A la següent taula es relacionen els resultats d'aprenentatge adquirits en l'assignatura de Pràctiques en Empresa relacionats amb les competències del grau en Química.

COMPETÈNCIES I HABILITATS COGNITIVES	
El procés d'aprenentatge ha de permetre als titulats de grau demostrar:	
	Competències de l'assignatura Pràctiques en Empreses que contemplen els resultats d'aprenentatge EUROBACHELOR®
Competències per a l'avaluació, interpretació i síntesi d'informació i dades químiques.	Avaluar, interpretar i sintetitzar les dades i la informació Química.(CE16).



	Interpretar les dades procedents d'observacions i mesures en el laboratori en termes de la seua significació i de les teories que la sustenten.(CE20).
Capacitat per a reconèixer i implementar ciència i la pràctica del mesurament.	Interpretar les dades procedents d'observacions i mesures en el laboratori en termes de la seua significació i de les teories que la sustenten.(CE20).
Competències per a presentar i argumentar temes científics de forma oral i escrita a una audiència especialitzada.	Elaborar informes, peritacions i projectes industrials i ambientals en l'àmbit químic.(CE27). Demostrar habilitat per a transmetre informació, idees, problemes i solucions tant a un públic especialitzat com no especialitzat i utilitzant si escau les tecnologies de la informació.(CG6).

COMPETÈNCIES I HABILITATS RELACIONADES AMB LA PRÀCTICA DE LA QUÍMICA**El procés d'aprenentatge ha de permetre als titulats de grau demostrar:**

	Competències de l'assignatura Pràctiques en Empreses que contemplen els resultats d'aprenentatge EUROBACHELOR®
Capacitats necessàries per a realitzar procediments de laboratori estàndard així com per a utilitzar instrumentació en treballs sintètics i analítics, en tots dos casos en relació amb sistemes tant orgànics com inorgànics.	Relacionar teoria i experimentació.(CE22).
Capacitats per a monitorar, observar i mesurar les propietats químiques, fets o canvis, i realitzar el seu registre (recollida) i documentació de forma sistemàtica i fiable.	Relacionar teoria i experimentació.(CE22). Reconèixer i valorar els processos químics en la vida diària.(CE23).



Capacitat per a interpretar dades derivades de les observacions i mesures de laboratori en termes de la seva rellevància, i relacionar-los amb la teoria adequada.	Interpretar les dades procedents d'observacions i mesures en el laboratori en termes de la seua significació i de les teories que la sustenten.(CE20). Relacionar teoria i experimentació.(CE22). Reconèixer i valorar els processos químics en la vida diària.(CE23).
Capacitat per a realitzar avaluacions del risc de l'ús de substàncies químiques i procediments de laboratori.	Desenvolupar metodologies sostenibles i respectuoses amb el medi ambient.(CE25).

COMPETÈNCIES GENERALS**El procés d'aprenentatge ha de permetre als titulats de grau demostrar:**

	Competències de l'assignatura Pràctiques en Empreses que contemplen els resultats d'aprenentatge EUROBACHELOR®
Capacitat per a aplicar coneixement pràctic per a la resolució de problemes relacionats amb informació qualitativa i quantitativa.	Relacionar teoria i experimentació.(CE22). Reconèixer i valorar els processos químics en la vida diària.(CE23).
Competències de gestió de la informació, en relació a fonts primàries i secundàries, incloent recuperació d'informació a través de cerques on-line.	Posseir habilitats bàsiques en tecnologies de la informació i comunicació i gestionar adequadament la informació obtinguda(CT2).
Capacitat d'analitzar materials i sintetitzar conceptes.	Desenvolupar capacitat d'anàlisi, síntesi i raonament crític. (CG1).



	Que els estudiants tinguen la capacitat d'arreglar i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seua àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguen una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.(CB3).
Capacitat d'adaptar-se a noves situacions i prendre decisions.	Demostrar capacitat per a adaptar-se a situacions noves.(CG9). Que els estudiants tinguen la capacitat d'arreglar i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seua àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguen una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.(CB3).
Habilitats relacionades amb la tecnologia de la informació tals com processador de textos, full de càlcul, registre i emmagatzematge de dades, ús d'internet relacionada amb les assignatures.	Demostrar habilitat per a transmetre informació, idees, problemes i solucions tant a un públic especialitzat com no especialitzat i utilitzant si escau les tecnologies de la informació.(CG6). Posseir habilitats bàsiques en tecnologies de la informació i comunicació i gestionar adequadament la informació obtinguda(CT2).
Habilitats de planificació i gestió del temps.	Desenvolupar capacitat d'anàlisi, síntesi i raonament crític. (CG1).
Habilitats interpersonals per a interactuar amb altres persones i implicar-se en treballs d'equip.	Demostrar capacitat de treball en equip incloent equips de caràcter interdisciplinari i en un context internacional.(CG5).



	Comprometre's amb l'ètica, els valors d'igualtat i la responsabilitat social com a ciutadà i com professional.(CG7). Demostrar capacitat per a adaptar-se a situacions noves.(CG9).
Competències de comunicació oral i escrita, en un dels principals idiomes europeus, a més de l'idioma del país d'origen.	Demostrar capacitat de treball en equip incloent equips de caràcter interdisciplinari i en un context internacional.(CG5). Comprometre's amb l'ètica, els valors d'igualtat i la responsabilitat social com a ciutadà i com professional.(CG7). Expressar-se correctament, tant en forma oral com escrita, en qualsevol de les llengües oficials de la Comunitat Valenciana.(CT1). Posseir habilitats bàsiques en tecnologies de la informació i comunicació i gestionar adequadament la informació obtinguda(CT2).
Competències d'estudi necessàries per al desenvolupament professional. Aquestes inclouran l'habilitat de treballar de forma autònoma.	Demostrar capacitat de gestió i direcció, esperit emprenedor, iniciativa, creativitat, organització, planificació, control, lideratge, presa de decisions i negociació.(CG3). Demostrar capacitat de treball en equip incloent equips de caràcter interdisciplinari i en un context internacional.(CG5). Demostrar capacitat per a adaptar-se a situacions



	noves.(CG9). Que els estudiants hagen desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.(CB5).
Compromís ètic amb el Codi Europeu de conducta: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/hi/h2020-ethics_code-of-conduct_en.pdf	Adquirir una sensibilitat permanent per la qualitat i el medi ambient, el desenvolupament sostenible i la prevenció de riscos laborals.(CG10). Comprometre's amb l'ètica, els valors d'igualtat i la responsabilitat social com a ciutadà i com professional.(CG7). Que els estudiants tinguen la capacitat d'aplegar i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seua àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguen una reflexió sobre temes rellevants d'indole social, científica o ètica.(CB3).

- 1 Planificar la producció, la seqüenciació de tasques i la gestió d'inventaris.
- 2 Conèixer els principis que regeixen la vida laboral: jerarquia, puntualitat, ordre...
- 3 Desenvolupar habilitats de cooperació amb altres professionals.
- 4 Conèixer els sistemes de producció i fabricació.
- 5 Conèixer els aspectes bàsics de seguretat en processos industrials.
- 6 Ser capaç d'aplicar els principis i mètodes de la qualitat.
- 7 Demostrar destresa en l'elaboració d'informes i memòries professionals.
- 8 Conèixer les característiques i la importància de la indústria química sostenible.



9 Conèixer sistemes de transformació per obtenir un producte final d'acord amb unes especificacions donades.

10 Conèixer sistemes d'acreditació i certificació.

11 Conèixer i posar en pràctica la manera i la dinàmica de treball en equip amb un comportament seriós, professional, ètic i amb perspectiva de gènere.

12 Demostrar capacitat per adaptar-se a noves situacions.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Pràctiques en empresa

L'assignatura Pràctiques a empresa es basa en la realització d'un treball autònom i individual que cada estudiant ha de realitzar sota la supervisió d'un tutor o d'una tutora i d'acord amb el pla formatiu que serà lliurat a l'estudiant a l'inici de les pràctiques. El treball serà realitzat en una entitat col·laboradora d'acord amb el Reglament de Pràctiques Externes de la Universitat de València.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Pràctiques externes		100
Elaboració de treballs individuals	12,00	0
TOTAL	12,00	

METODOLOGIA DOCENT

Cada estudiant tindrà assignat un tutor o tutora d'empresa i un tutor o tutora acadèmic. El tutor d'empresa serà assignat per l'entitat col·laboradora i el tutor acadèmic serà assignat per la Comissió de Pràctiques de Centre a proposta del Coordinador de Pràctiques del Centre. Tots dos tutors coordinaran el desenvolupament de les activitats establides en el projecte formatiu i estaran en contacte per a resoldre qualsevol dubte o situació problemàtica.

Serà missió del tutor d'empresa proporcionar a l'estudiant les especificacions del treball a realitzar i donar-li assessorament en tot el que considere oportú per a la realització de la pràctica.

Els tutors acadèmics, en una reunió que tindrà lloc abans de l'inici de les pràctiques, seran els responsables d'explicar als estudiants els criteris d'avaluació i de l'elaboració de la memòria i també, si escau, de resoldre qualsevol incidència que comuniqui l'estudiant en el desenvolupament de les pràctiques.



En finalitzar el període concertat de pràctiques, l'alumne entregarà al tutor de la Universitat la MEMÒRIA DE PRÀCTIQUES que consta de dos documents independents:

- Memòria d'activitats, en la qual es descriu detalladament el treball realitzat en la pràctica. Aquesta part de la memòria ha de contindre el vistiplau del tutor/a d'empresa.
- Memòria de valoració de la pràctica per l'estudiant que, si escau, podrà adoptar la forma d'un formulari en línia personalitzat.

Per a la redacció de la memòria s'utilitzaran els models disponibles a l'Aula Virtual de l'assignatura. Tots dos documents contenen una declaració responsable, que se signarà electrònicament, sobre la veracitat i confidencialitat de les dades i informació que contenen.

Per a l'avaluació de la memòria, els estudiants han de pujar sengles documents en format pdf a la tasca corresponent a l'Aula Virtual del grup abans de la data assenyalada en el cronograma de l'assignatura.

Si les signatures de la memòria no foren digitals, a més de pujar els fitxers a Aula Virtual en format pdf, els estudiants entregaran al tutor/a acadèmic/a una còpia en paper amb totes les signatures.

AVALUACIÓ

PRIMERA CONVOCATÒRIA

Els estudiants hauran de realitzar una memòria final de l'estada en l'empresa contemplant les recomanacions contingudes en l'article 22 del Reglament de Pràctiques Externes de la Universitat de València tal com es descriu a l'apartat de metodologia docent. Aquesta memòria s'ajustarà en els aspectes formals a la plantilla publicada a l'Aula Virtual de l'assignatura.

El tutor empresa ha d'elaborar un informe valorant diferents aspectes com són: organització, iniciativa, interès, interpretació i avaluació de dades, puntualitat, integració en el grup de treball i assimilació de noves tecnologies, entre altres aspectes. Aquest informe es remet a l'òrgan gestor de les Pràctiques (ADEIT), que ho posa a la disposició del tutor acadèmic corresponent. El tutor acadèmic, avaluarà la qualitat de la memòria presentada per l'estudiant d'acord amb la rúbrica publicada a l'Aula Virtual de l'assignatura.

La nota final obtinguda per l'estudiant serà la corresponent a la suma dels percentatges següents: 40% qualificació del tutor extern, 40% qualificació de la memòria final, 10% per la participació de l'estudiant en fòrums d'ocupació organitzats al campus i altres activitats complementàries degudament justificades, com l'assistència a cursets seminaris i conferències relacionades amb la pràctica. El 10% restant correspon a la qualificació directa del tutor acadèmic, en la qual s'avaluarà el grau de participació i seguiment de les reunions amb el tutor, la presentació d'informes parcials i el compliment de terminis i lliuraments.

L'assignatura es considera aprovada si la suma ponderada de tots els ítems d'avaluació supera els cinc punts, sempre que la qualificació de la memòria supere els cinc punts.



La qualificació es realitzarà oficialment en una acta única per a cada grup de l'assignatura, signada pel President de la Comissió de Pràctiques Externes o el Coordinador de Pràctiques Externes de la Facultat.

Les hores d'assistència al lloc de pràctiques assignat són obligatòries i no recuperables, en concordança amb el contracte de pràctiques signat per totes les parts.

SEGONA CONVOCATÒRIA

L'avaluació es durà a terme de la mateixa manera que en la primera convocatòria.

Respecte a l'assistència (activitat no recuperable), el no compliment de les hores que estipula el contracte impedirà superar l'assignatura excepte si ADEIT renegocia un nou contracte amb l'empresa que permeta a l'estudiant realitzar les hores de pràctiques estipulades en el pla d'estudis abans de finalitzar el període d'avaluació.

Advertiment final La còpia o plagi manifest de qualsevol tasca que forma part de l'avaluació suposarà la impossibilitat de superar l'assignatura, sotmetent-se seguidament als procediments disciplinaris oportuns.

Cal tindre en compte que, d'acord amb l'article 13 d) de l'Estatut de l'Estudiant Universitari (RD 1791/2010, de 30 de desembre), *“és deure d'un estudiant abstindre's en la utilització o cooperació en procediments fraudulents en les proves d'avaluació, en els treballs que es realitzen o en documents oficials de la Universitat”*.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- 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.