



## RECURSOS HUMANS – CONVOCATÒRIA DE BECA

### ■ BECA DE PROJECTE:

### BECA DE PROJECTE – (XIMO METATHESIS)

### ■ TASQUES FORMATIVES DE LA BECA:

TASCA	COMPETÈNCIA
Síntesi de catalitzadors de diferents tipus	A1.1 – A1.2 – A2.2 – A3.1 - B.1.2 – B.3.1 – C.1.1 – C.1.4
Reaccions catalítiques de metatesi olefínica	A1.1 – A1.2 – A2.2 – A3.1 - B.1.2 – B.3.1 – C.1.1 – C.1.4
Reaccions catalítiques de metatesi d'alcans	A1.1 – A1.2 – A2.2 – A3.1 - B.1.2 – B.3.1 – C.1.1 – C.1.4

### ■ COMPETÈNCIES ASSOCIADES A LES TASQUES FORMATIVES

#### Tipus A Codi Competències Específiques

- A1.1 Aplicar efectivament el coneixement de les matèries bàsiques, científiques i tecnològiques pròpies de la química i/o enginyeria química
- A1.2 Dissenyar, executar i analitzar experiments relacionats amb la química i/o l'enginyeria química
- A1.3 Tenir capacitat d'anàlisi i síntesi per al progrés continu de productes, processos, sistemes i serveis utilitzant criteris de seguretat, viabilitat econòmica, qualitat i gestió mediambiental. (G6)
- A1.4 Saber establir models matemàtics i desenvolupar-los mitjançant la informàtica apropiada, com a base científica i tecnològica per al disseny de nous productes, processos, sistemes i serveis, i per a l'optimització d'uns altres ja desenvolupats. (G5)
- A2.1 Capacitat per aplicar el mètode científic i els principis de la química, l'enginyeria i economia, per formular i resoldre problemes complexos en



- processos, equips, instal·lacions i serveis, en els quals la matèria experimenti canvis en la seva composició, estat o contingut energètic, característics de la indústria química i d'altres sectors relacionats entre els quals es troben el farmacèutic, biotecnològic, materials, energètic, alimentari o mediambiental. (G1)
- A2.2 Concebre, projectar, calcular, i dissenyar processos, equips, instal·lacions industrials i serveis, en l'àmbit de la química i l'enginyeria química i sectors industrials relacionats, en termes de qualitat, seguretat, economia, ús racional i eficient dels recursos naturals i conservació del medi ambient. (G2)
- A2.3 Dirigir i gestionar tècnica i econòmicament projectes, instal·lacions, plantes, empreses i centres tecnològics en l'àmbit de la química i l'enginyeria química i els sectors industrials relacionats. (G3)
- A3.1 Aplicar coneixements de matemàtiques, física, química, biologia i altres ciències naturals, obtinguts mitjançant estudi, experiència, i pràctica, amb raonament crític per establir solucions viables econòmicament a problemes tècnics (I1)
- A3.2 Dissenyar productes, processos, sistemes i serveis de la indústria química, així com l'optimització d'uns altres ja desenvolupats, prenent com a base tecnològica les diverses àrees de l'enginyeria química, comprensives de processos i fenòmens de transport, operacions de separació i enginyeria de les reaccions químiques, nuclears, electroquímiques i bioquímiques (I2)
- A3.3 Conceptualitzar models d'enginyeria, aplicar mètodes innovadors en la resolució de problemes i aplicacions informàtiques adequades, per al disseny, simulació, optimització i control de processos i sistemes (I3)
- A3.4 Tenir habilitat per solucionar problemes que són poc familiars, incompletament definits, i tenen especificacions en competència, considerant els possibles mètodes de solució, inclosos els més innovadors, seleccionant el més apropiat, i poder corregir la posada en pràctica, avaluant les diferents solucions de disseny (I4)
- A3.5 Dirigir i supervisar tot tipus d'instal·lacions, processos, sistemes i serveis de les diferents àrees industrials relacionades amb l'enginyeria química (I5)
- A3.6 Dissenyar, construir i implementar mètodes, processos i instal·lacions per a la gestió integral de subministraments i residus, sòlids, líquids i gasosos, en les indústries, amb capacitat d'avaluació dels seus impactes i dels seus riscos (I6)
- A4.1 Dirigir i organitzar empreses, així com sistemes de producció i serveis, aplicant coneixements i capacitats d'organització industrial, estratègia comercial, planificació i logística, legislació mercantil i laboral, comptabilitat financera i de costos (P1)
- A4.2 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 (P2)
- A4.3 Gestionar la Recerca, el Desenvolupament i la Innovació Tecnològica, atenent a la transferència de tecnologia i els drets de propietat i de patents (P3)
- A4.4 Adaptar-se als canvis estructurals de la societat motivats per factors o fenòmens d'índole econòmic, energètic o natural, per resoldre els problemes



derivats i aportar solucions tecnològiques amb un elevat compromís de sostenibilitat (P4)

A4.5 Dirigir i realitzar la verificació, el control d'instal·lacions, processos i productes, així com certificacions, auditories, verificacions, assajos i informes (P5)

#### **Tipus B Codi Competències Transversals**

B1.1 Comunicar i discutir propostes i conclusions en fòrums multilingües, especialitzats i no especialitzats, d'una manera clara i sense ambigüitats (G9).

B1.2 Adaptar-se als canvis, sent capaç d'aplicar tecnologies noves i avançades i altres progressos rellevants, amb iniciativa i esperit emprenedor. (G10)

B2.1 Liderar i definir equips multidisciplinaris capaços de resoldre canvis tècnics i necessitats directives en contextos nacionals i internacionals. (G8)

B3.1 Treballar en equip de forma col·laborativa, amb responsabilitat compartida en equips multidisciplinaris, multilingües i multiculturals

B4.1 Posseir les habilitats de l'aprenentatge autònom per mantenir i millorar les competències pròpies de l'enginyeria química que permetin el desenvolupament continu de la professió. (G11)

B5.1 Realitzar la recerca apropiada, emprendre el disseny i dirigir el desenvolupament de solucions d'enginyeria, en entorns nous o poc coneguts, relacionant creativitat, originalitat, innovació i transferència de tecnologia. (G4)

B5.2 Integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat d'emetre judicis i presa de decisions, a partir d'informació incompleta o limitada, que incloguin reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques de l'exercici professional. (G7)

#### **Tipus C Codi Competències Nuclears**

C1.1 Dominar en un nivell intermedi una llengua estrangera, preferentment l'anglès.

C1.2 Utilitzar de manera avançada les tecnologies de la informació i la comunicació.

C1.3 Gestionar la informació i el coneixement.

C1.4 Expressar-se correctament de manera oral i escrita en una de les dues llengües oficials de la URV.

C2.1 Comprometre's amb l'ètica i la responsabilitat social com a ciutadà/ana i com a professional.

C2.2 Definir i desenvolupar el projecte acadèmic i professional.

### **■ PERFIL DE LA PERSONA CANDIDATA**

Estudiant del Màster d'Enginyeria Química de la URV

Estudiant del Màster en Nanociència, Materials i Processos de la URV



UNIVERSITAT  
ROVIRA i VIRGILI  
Fundació URV

Estudiant del Màster en Síntesi, Catàlisi i Disseny Molecular de la URV  
Estudiant de Màsters equivalents a altres universitats.

■ **REQUISITS**

- Experiència en el camp de la catàlisi en quant a pràctiques o recerca
- Nivell d'anglès B2
- Aptitud per treballar en equip i responsabilitat

■ **CARACTERÍSTIQUES DE LA CONVOCATÒRIA:**

Nº de beques: 1

Assignació econòmica: 978,40€ mensuals

Dedicació: 30H

Període de la beca: 01/03/2020 – 28/02/2022

Ubicació desenvolupament de la beca: CTTi – Laboratori 7

Correu electrònic on rebre els Cv's: [henrik.gulyas@fundacio.urv.cat](mailto:henrik.gulyas@fundacio.urv.cat)

Data límit recepció Cv's: 15/02/2020