

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

**Codi:** 47095  
**Nom:** Pràctiques Acadèmiques Externes  
**Cicle:** Màster Universitari Oficial  
**Crèdits ECTS:** 7  
**Curs acadèmic:** 2026-27

**TITULACIONS**

| Titulació                                                             | Centre                           | Curs | Període                        |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------|--------------------------------|
| 2285 - Màster Universitari en Contaminació Ambiental i Ecotoxicologia | Facultat de Ciències Biològiques | 1    | Indefinida (Actes individuals) |

**MATÈRIES**

| Titulació                                                             | Matèria                       | Caràcter            |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 2285 - Màster Universitari en Contaminació Ambiental i Ecotoxicologia | Prácticas Académicas Externas | PRÀCTIQUES EXTERNES |

**COORDINACIÓ**

ANDREU SANCHEZ OSCAR ENRIQUE

ROCA PEREZ LUIS

MUÑOZ BERTOMEU JESUS

**RESUM**

Les pràctiques en empresa són part fonamental del procés d'aprenentatge de les estudiants del Màster de Contaminació Ambiental i Ecotoxicologia donada la visió professionalitzant d'este. Les pràctiques en empresa constitueixen una presa de contacte de l'estudiantat amb el teixit productiu, sent tal vegada el primer contacte amb el món laboral que té l'estudiant.

Les pràctiques externes tenen com a principals objectius:

1. Que l'estudiant prenga contacte amb el mercat laboral, ja siga en l'empresa privada, empreses o administracions públiques, o centres d'ensenyança i/o investigació. Estos últims poden ser aliens a la pròpia universitat, o integrats en la mateixa en el marc de convenis o contractes de la universitat amb empreses o administracions. Este contacte, de produir-se, facilita l'ocupabilitat de l'egressat, ja siga en la pròpia empresa on va realitzar les pràctiques o en altres empreses/entitats que valoren l'experiència laboral.
2. Que valore i sàpia aplicar en l'àmbit laboral els drets fonamentals i d'igualtat entre hòmens i dones, el respecte i promoció dels drets humans i els principis d'accessibilitat universal i



disseny per a tots, i respecte dels valors democràtics.

3. Que puga aplicar els coneixements, habilitats i destreses adquirits durant la seua formació en un entorn distint a l'acadèmic, valorant i apreciand de manera crítica les prioritats, pressions i condicionants externs i interns que determinen el funcionament diari d'una empresa, administració, o centre de formació i/o investigació.

4. Que valore i assimile la importància del treball en equip, assumint el paper que se li assigne dins del mateix i intentant exercir el seu paper d'acord amb les normes, procediments i cultura general del seu centre de treball, i d'acord amb els principis deontològics de la professió.

5. Que sàpia comunicar-se eficaçment amb els seus tutors, tant en l'empresa o administració com en la universitat, així com amb els seus companys en el centre de treball, de manera que puga establir els objectius formatius específics de la pràctica i aconseguir-los de manera eficaç.

Les pràctiques culminaran amb la realització d'una memòria descriptiva del treball realitzat durant el temps emprat en la realització del pràcticum que serà avaluat pel responsable de pràctiques del Màster.

## CONEXEMENTS 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

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

## COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

### 2285 - Màster Universitari en Contaminació Ambiental i Ecotoxicologia

Actuar amb autonomia en l'aprenentatge, prenent decisions fonamentades en diferents contextos, emetent judicis sobre la base de l'experimentació i l'anàlisi i transferint el coneixement a noves situacions.

Adquirir la capacitat per a l'aprenentatge autònom i organitzat i per a l'adaptació a noves situacions.

Adquirir les habilitats per a transmetre idees, problemes i solucions i de comunicar-les a una audiència professional i no professional.

Aprendre a redactar articles científics en els camps de la contaminació ambiental i l'ecotoxicologia.

Avaluar la qualitat de les aigües i sòl.

Avaluar riscos dels contaminants en els ecosistemes i la seua biodiversitat.

Col·laborar eficaçment en equips de treball, assumint responsabilitats i funcions de lideratge i contribuint a la millora i desenvolupament col·lectiu.



Comprendre el món natural com a producte de l'evolució i de la seua vulnerabilitat davant la influència humana.

Conèixer els efectes dels contaminants sobre la fisiologia animal i vegetal.

Conèixer els models animals per a l'estudi de patologies humanes en relació amb la contaminació ambiental.

Conèixer i comprendre, des del propi àmbit de la titulació, les desigualtats per raó de sexe i gènere en la societat; integrar les diferents necessitats i preferències per raó de sexe i de gènere en el disseny de solucions i resolució de problemes.

Conèixer la histologia de les espècies utilitzades com a bioindicadores, com a sentinella o com a models d'experimentació en un context ambiental.

Conèixer la norma i legislació en relació amb la contaminació ambiental.

Contribuir en el disseny, desenvolupament i execució de solucions que donen resposta a demandes socials, tenint en compte com a referent els objectius de desenvolupament sostenible.

Demostrar raonament crític i autocrític en l'àmbit de la titulació, considerant aspectes com ara l'ètica professional, els valors morals i les implicacions socials de les diferents activitats realitzades.

Desenvolupar la capacitat d'anàlisi, síntesi i raonament crític en l'aplicació del mètode científic.

Desenvolupar la capacitat per al treball multidisciplinari en equip i la cooperació.

Dissenyar bioassajos d'ecotoxicitat en diferents matrius ambientals.

Dissenyar i dur a terme estudis i assajos per a identificar i avaluar l'alteració endocrina produïda per contaminants ambientals.

Dissenyar indicadors específics per a un risc ambiental concret.

Elaborar bases de dades georeferenciades de contaminants, geoestadística i confeccionar mapes temàtics. Manejar tècniques de teledetecció a l'estudi del medi ambient.

Generar i executar programes i projectes per a prevenir, controlar i mitigar la contaminació del medi ambient.

Realitzar diagnòstic de problemes ambientals.

Saber identificar els efectes dels contaminants ambientals sobre el funcionament reproductiu dels animals respecte a la funció sexual, gametogènesi, fecundació i les primeres etapes del desenvolupament embrionari.

Ser capaç d'elaborar un diagnòstic histopatològic en un context ambiental.

Utilitzar adequadament les eines informàtiques, mètodes estadístics i simulació de dades, aplicant els programes informàtics i l'estadística en l'ecotoxicologia i en els problemes produïts per la contaminació ambiental.



Utilitzar els indicadors de riscos i danys ambientals per a la salut.

Utilitzar les diferents fonts bibliogràfiques i bases de dades biològiques.

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

El perfil de pràctiques és molt ampli, abastant tant el sector privat com públic, abastant tots els camps d'interés relacionats amb la contaminació ambiental i l'ecotoxicologia.

Les pràctiques externes se centren en l'aplicació pràctica dels diferents continguts impartits en el màster, que poden agrupar-se en els següents per sectors professionals:

### 1. Sector de l'avaluació i control de la contaminació ambiental

Àrea o àmbits d'actuació professional: Control i seguiment de la contaminació ambiental (aire, sòl, aigües i biota), Avaluació dels efectes ecotoxicològics en el medi ambient, Assistència tècnica en estudis ambientals, peritatge i avaluació de danys al medi ambient.

Competències o resultats d'aprenentatge: Els assenyalats com a competències i resultats d'aprenentatge generals de l'assignatura Pràctiques en empresa.

Perfil de tutor/a d'empresa, institució o entitat: Professional amb experiència en maneig de tècniques de laboratori i coneixement en àrees específiques del medi ambient, microbiologia, ecotoxicologia. Experts en avaluació de la contaminació d'aigües mitjançant indicadors biològics. Experts en la redacció d'informes de peritatge ambiental. Empreses de consultoria i assessorament ambiental.

### 2. Sector de reguladora

Àrea o àmbits d'actuació professional: Avaluació i redacció de dossiers de registre per a agències de seguretat europees. EFSA (Agència de Seguretat Alimentària) TIRA (Agència de substàncies i preparats químics), Agència Europea del Medi ambient (AEMA), Joint Research Centers (JRC).

Competències o resultats d'aprenentatge: Els assenyalats com a competències i resultats d'aprenentatge generals de l'assignatura Pràctiques en empresa.

Perfil de tutor/a d'empresa, institució o entitat: Tècnics de les agències de seguretat europees, Tècnics de les oficines nacionals amb competències en aplicació de directives.

### 3. Sector I+D+i

Àrea o àmbits d'actuació professional: Desenrotllament d'investigació dels efectes, processos i riscos dels contaminants ambientals. Desenrotllament de noves tècniques d'avaluació de la contaminació, Generació



de coneixement relacionat amb la restauració ambiental, efectes (eco)toxicològics de contaminants emergents, desenrotllament de tècniques de descontaminació.

Competències o resultats d'aprenentatge: Els assenyalats com a competències i resultats d'aprenentatge generals de l'assignatura Pràctiques en empresa.

Perfil de tutor/a d'empresa, institució o entitat: Científics i tecnòlegs de centres públics d'investigació (Universitats, CSIC, OPIs), Directors tècnic i científics d'empreses privades intensives en I+D+i, Directors i responsables de centres tecnològics, Responsables de Parcs Científics.

#### 4. Sector Administració pública

Àrea o àmbits d'actuació professional: Inspecció i control en l'àmbit ambiental en administracions públiques (Ajuntaments, Mancomunitats, Diputacions, Conselleries, Organisme autònoms i Ministeris competents.

Competències o resultats d'aprenentatge: Els assenyalats com a competències i resultats d'aprenentatge generals de l'assignatura Pràctiques en empresa.

Perfil de tutor/a d'empresa, institució o entitat: Tècnics i responsables de les administracions públiques: Ajuntaments, mancomunitats, Diputacions, conselleries, Organismes autònoms i Ministeris competents.

#### 5. Sector educatiu, divulgació i de la cooperació al desenrotllament

Àrea o àmbits d'actuació professional: Ensenyança secundària, universitària i formació professional, àrees relacionades amb el coneixement científic i el medi ambient, Centres d'interpretació, Aules de la naturalesa, Gestors de Parcs Nacionals i Naturals, Reserves de la Biosfera, ONGDs i l'Agència Espanyola de Cooperació Internacional i Desenvolupament (AECID).

Competències o resultats d'aprenentatge: Els assenyalats com a competències i resultats d'aprenentatge generals de l'assignatura Pràctiques en empresa.

Perfil de tutor/a d'empresa, institució o entitat: Docent amb experiència en ensenyança de biologia o ciències de la vida, en nivells secundària o universitària, Directors de Parc Nacionals, Directors de Parcs Naturals, Responsables d'aules de la naturalesa, tècnics de la AECID i ONGDs.

## VOLUM DE TREBALL (HORES)

### ACTIVITATS PRESENCIALS

| Activitat                                  | Hores |
|--------------------------------------------|-------|
| Assistència al centre de pràctiques        | 68,00 |
| Assistència a activitats complementàries   | 0,00  |
| Seguiment i tutorització de les pràctiques | 2,00  |



|                    |              |
|--------------------|--------------|
| <b>Total hores</b> | <b>70,00</b> |
|--------------------|--------------|

## ACTIVITATS NO PRESENCIALS

| Activitat                                              | Hores        |
|--------------------------------------------------------|--------------|
| Estudi i treball autònom                               | 15,00        |
| Preparació d'informes complementaris                   | 20,00        |
| Preparació de la memòria i avaluació de les pràctiques | 30,00        |
| <b>Total hores</b>                                     | <b>65,00</b> |

## METODOLOGIA DOCENT

Pràctiques externes. Es basen en la realització de pràctiques tutelades en una empresa o organisme i elaboració d'una memòria de les activitats.

Les pràctiques externes es duran a terme en empreses o bé en grups d'investigació d'universitats o centres d'investigació. L'alumnat realitzarà funcions encomanades pel tutor d'empresa i que comporten a completar la seua formació en este cas pràctica relacionada amb l'objectiu del Màster.

La direcció del Màster, a través del responsable de pràctiques, realitzarà el seguiment de les pràctiques externes mitjançant la consulta a l'alumnat així com l'avaluació de la memòria de pràctiques.

En relació amb TFM es proposaran possibles temes, dins de l'àmbit experimental, per part del professorat del Màster perquè l'alumnat seleccioni aquells en els quals estiga interessat.

El tutor acadèmic durà a terme el seguiment de les diferents fases de realització de les pràctiques.

La normativa per a la realització de la memòria de TFM estarà penjada en la web del Màster.

## AVALUACIÓ

L'avaluació de les practiques es realitzarà sobre la base de les activitats avaluables pel Tutor d'Empresa al llarg de la realització les pràctiques externes (informe del Tutor d'Empresa) i a la Memòria escrita de les pràctiques externes que l'estudiant haurà de presentar res més acabar el seu període de pràctiques (informe del Tutor d'Universitat).

## BIBLIOGRAFIA

- Normes de realització de la memòria de pràctiques externes (disponible en la web de Màster).
- Normes d'avaluació de la memòria de pràctiques externes (disponible en la web de Màster).