

## DADES GENERALS

<b>Curs acadèmic</b>	Curs 2023/2024
<b>Tipus de curs</b>	Microcredencial Universitari
<b>Nombre de crèdits</b>	3,50 Crèdits ECTS
<b>Matrícula</b>	215 euros (import preu públic)
<b>Requisits d'accés</b>	
<b>Modalitat</b>	On-line
<b>Lloc d'impartició</b>	Laboratorio de biología evolutiva de plantas. Departamento de Botánica, Universitat de València
<b>Horari</b>	
<b>Direcció</b>	
<b>Organitzador</b>	0
<b>Direcció</b>	Patricia Moya Gay . José Salvador Chiva Natividad .
<b>Terminis</b>	
<b>Preinscripció al curs</b>	Fins a 22/12/23
<b>Data inici</b>	Gener 24
<b>Data fi</b>	Gener 24
<b>Més informació</b>	
<b>Telèfon</b>	961 603 000
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:informacio@adeituv.es">informacio@adeituv.es</a>

## PROGRAMA

## Microcredencial en Caracterització i aplicacions biotecnològiques de microalgues

Part teòrica I: Caracterització de les microalgues- 16 hores

Dia 1- 8 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 1: Presentació del curs: Introducció a les microalgues: origen, diversitat, estructures de reproducció i evolució (Patricia Moya-ICBIBE/#UV) 1h

Sessió 2: Microalgues simbiòtics de líquenes (Salvador Chiva- ICBIBE/#UV) 1h

Dia 2- 9 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 3: Com establir una col·lecció tipus de microalgues-Tècniques d'aïllament i propagació: exemples de quatre col·leccions I -ASUV (Col·lecció d'algues simbiòtiques de la Universitat de València) (Salvador Chiva-ICBIBE/#UV) 1h

- ACOI (col·lecció d'algues de Coïmbra) 1h

Dia 3- 10 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 4: Com establir una col·lecció tipus de microalgues-Tècniques d'aïllament i propagació: exemples de quatre col·leccions II -BEA (Banc Espanyol d'Algues) 1h

-BMCC (Basque Microalgae Culture Collection) (Sergio Seoane-#UPV/EHU) 1h

Dia 4- 11 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 5: Preparació i Fixació de mostres de líquenes i cultius de microalgues per a la seua observació mitjançant diferents tècniques microscòpiques (María Teresa Mínguez-SCSIE) 2h

Dia 5- 12 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 6: Caracterització morfològica/ultraestructural i fenotípica de les microalgues (César Bordenave-#UV/ Biotecmed) 2h

Dia 6- 15 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 7: Caracterització molecular de les microalgues (Extracció de #ADN, selecció de marcadors apropiats i tècniques de PCR) (Patricia Moya- ICBIBE/#UV) 2h

Dia 7- 16 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 8: Avaluació fisiològica de microalgas amb focus en processos fotosintètics (Ayelén Gázquez- #UV/Biotecmed) 2h

Dia 8- 17 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 9: Metabolòmica i proteòmica de microalgas. Producció de metabòlits secundaris a gran escala (Marta Pérez-UV/Biotecmed) 1h

Sessió 10: Ecofisiologia i capacitat de supervivència de les microalgas (Marta Pérez-UV/Biotecmed) 1h

Part teòrica-pràctica II: Aplicacions biotecnològiques de les microalgas 6 hores

Dia 9- 18 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 11: Sistemes de producció a gran escala (AINIA)

Dia 10- 19 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 12: Producció de bioestimulants i biofertilizants a partir de microalgas (Emma Fernández-Cresp-#UJI) I Pràctica d'obtenció d'extractes per a assajos de bioestimulants i biofertilizants; simulacre d'assaig amb plantes (Emma Fernández-Cresp-#UJI) 2h

Dia 11- 22 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Sessió 13: Biorremediación i descontaminació d'aigües residuals (FACSA) 2h

Part pràctica-#UV 10 hores

Dia 12- 23 Gener 2024 de 15.00 a 19.00 4h

Caracterització de les microalgas aïllades mitjançant tècniques moleculars: extracció de #ADN, PCR convencional de diversos marcadors moleculars (nrITS, rbcL, LSU), electroforesis en gel de agarosa, purificació i seqüenciació Sanger. (Tamara Pazos-ICBIBE/#UV) 2h

Processament de les seqüències obtingudes mitjançant seqüenciació Sanger: recepció i neteja de les seqüències, alineament, identificació mitjançant base de dades (GenBank) i mitjançant filogènia. (Isaac Garrit-#UV) 2h

Dia 13- 24 Gener 2024 de 15.00 a 19.00 4h

Tècniques d'aïllament i propagació: obtenció de microalgas a partir de líquenes. Preparació de mitjans de cultius i producció de cultius axènics. (Salvador Chiva - ICBIBE/#UV) 1h

Avaluació de l'aparell fotosintètic (Ayelén Gázquez-#UV/ Biotecmed) 1h

Caracterització de les algues mitjançant tècniques microscòpiques: Secció microscòpia. (María Teresa Mínguez- SCSIE /César Bordenave -#UV/ Biotecmed) 2h

Dia 14- 25 Gener 2024 de 15.00 a 17.00 2h

Es disposarà de dues hores per a realitzar una tutoria amb l'alumnat amb l'objectiu d'establir els criteris de realització i avaluació del treball final del curs. Patricia Moya-Salvador Chiva - ICBIBE/#UV 2h

## PROFESSORAT

---

### Cesar Daniel Bordenave

Investigador/a Distinguido/a M. Zambrano. Universitat de València

---

### José Salvador Chiva Natividad

Investigador/a Contratado/a M. Salas. Departamento de Botánica y Geología. Universitat de València

---

### Enma Fernández Crespo

Investigador/a. Universitat Jaume I

---

### Rubén García Tirado

FACSA. Técnico I+D+i. Ingeniería Química

---

### Isaac Garrido Benavent

Ayudante/a Doctor/a. Departament de Botànica i Geologia. Universitat de València

---

### Ayelén Gázquez Caruso

Investigador/a Contratado/a VAL I+D. Universitat de València

---

### Mariana Filipa Gomes Assunção

Coimbra Collection of Algae (ACOI), University of Coimbra Assistant Curator

---

### Antera Martel Quintana

Curator y dirección científica de la Colección BEA

---

### María Tere Mínguez Hernandez

Investigación Escala Técnica Superior. Universitat de València

---

**Patricia Moya Gay**

Investigador/a Doctor/a Senior Prometeo. Universitat de València

---

**Tamara Pazos Martínez**

Técnico/a Medio Prometeo. Universitat de València

---

**Marta Perez Rodrigo**

Investigador/a en Formación Prometeo. Universitat de València

---

**Alfredo Rodrigo Señor**

AINIA

---

**Sergio Seoane Parra**

Profesor