

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

Codi: 45002
Nom: Modelatge Avançat de Tractaments d'Aigües
Cicle: Màster Universitari Oficial
Crèdits ECTS: 7,5
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
2250 - Màster Univesitari en Enginyeria Ambiental	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	1	Segon quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
2250 - Màster Univesitari en Enginyeria Ambiental	Modelatge avançat de tractament d'aigües	OBLIGATÒRIA

COORDINACIÓ

MARTI ORTEGA NURIA

RESUM

La Universitat responsable d'esta assignatura és la Universitat Politècnica de València (UPV). Per este motiu, la guia docent es pot trobar en la pàgina web de la Universitat Politècnica de València (UPV):

https://gdocu.upv.es/alfresco/service/api/internal/shared/node/content/bd_w9iHeRLC0cOc6mr5Jkg?a=true.pdf

CONEIXEMENTS 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

-

Adquirir i aplicar nous coneixements, utilitzant estratègies d'aprenentatge adequades.

Aplicar dissenys d'enginyeria ambiental per a produir solucions que satisfacen necessitats específiques atesa la salut pública, seguretat i benestar, així com a factors globals, culturals, socials, ambientals i econòmics.

Desenvolupar i aplicar models matemàtics per a la simulació, optimització o control de processos en l'àmbit de l'Enginyeria Ambiental.

Desenvolupar solucions ambientals sota els principis de l'economia circular i els objectius de desenvolupament sostenible.

Dissenyar, calcular i seleccionar solucions ingenieriles a problemes ambientals, comparant alternatives que incloquen tecnologies emergents sota criteris de viabilitat tècnica, social, econòmica i ambiental.

Elaborar i redactar informes tècnics i/o projectes d'Enginyeria Ambiental considerant aspectes tècnics, econòmics, socials, energètics i/o ambientals.

Gestionar i operar sistemes de tractament i/o depuració en l'àmbit de l'enginyeria ambiental.

Identificar, formular i resoldre problemes complexos d'enginyeria ambiental aplicant principis d'enginyeria, ciències i matemàtiques.

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.

Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autòdrida 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.

Reconèixer les responsabilitats ètiques i professionals en l'àmbit d'enginyeria ambiental i fer judicis informats considerant l'impacte de les solucions d'enginyeria en contextos globals, econòmics, ambientals i socials.

Treballar eficaçment en un equip amb lideratge en un entorn col·laboratiu i inclusiu, establint metes, planificant tasques i complint objectius.

**DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS****VOLUM DE TREBALL (HORES)****ACTIVITATS PRESENCIALS**

Activitat	Hores
Teoria-Pràctiques	3,00
Teoria	15,00
Pràctiques a l'aula	51,00
Aula informàtica	6,00
Total hores	75,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00
Estudi i treball autònom	0,00
Preparació de classes	0,00
Preparació d'activitats d'avaluació	0,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	0,00

METODOLOGIA DOCENT**AVALUACIÓ****BIBLIOGRAFIA**