

Titulació	Tipus	Curs
Microbiologia Aplicada	OB	0

Professor/a de contacte

Nom: Esther Julian Gomez

Correu electrònic: esther.julian@uab.cat

Equip docent

Jesus Aranda Rodriguez

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

Cal un coneixement previ en Microbiologia General i es recomana un coneixement previ en alguna de les disciplines de Microbiologia Aplicada (molecular, ambiental, sanitària, ecologia microbiana, virologia, etc.)

Objectius

L'objectiu d'aquest mòdul és que l'estudiant s'integri en un equip, es familiaritzi amb l'empresa, hospital o grup de recerca en l'àmbit de la Microbiologia escollit, i adquireixi els coneixements i habilitats necessàries per realitzar les tasques pròpies de l'entorn laboral en el que estigui ubicat.

Competències

- Analitzar els resultats de recerca per obtenir nous productes o processos i valorar-ne la viabilitat industrial i comercial per a transferir-los a la societat.
- Demostrar un coneixement actualitzat de la metodologia utilitzada en els àmbits de la microbiologia ambiental, molecular, industrial o clínica.
- Desenvolupar el raonament crític en l'àmbit d'estudi i en relació amb l'entorn científic o empresarial.
- Interpretar els resultats obtinguts en les anàlisis microbiològiques per prendre les decisions adequades i proposar solucions a problemes biològics plantejats en diferents àmbits.
- Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.

- Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar els resultats de recerca per obtenir nous productes o processos i valorar-ne la viabilitat industrial i comercial per a transferir-los a la societat.
2. Comprendre les dades derivades de les anàlisis microbiològiques i les limitacions de les tècniques emprades.
3. Conèixer les tècniques estàndards més comunament utilitzades en els diversos àmbits d'aplicació de la microbiologia.
4. Desenvolupar el raonament crític en l'àmbit d'estudi i en relació amb l'entorn científic o empresarial.
5. Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
6. Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.

Continguts

Aquest mòdul té dues tipologies: pràctiques professionals o de recerca. L'alumne/a haurà de triar una de les dues.

En les pràctiques professionals l'alumne/a s'integrarà en els processos de producció, control de qualitat, analítics, etc. duts a terme a les empreses col·laboradores. Les empreses i institucions en les que es duran a terme les pràctiques cobreixen tots els sectors principals de l'aplicació de la microbiologia en la nostra societat: alimentari, de diagnòstic, industrial-biotecnològic i ambiental.

En les pràctiques d'investigació l'alumne/a s'integrarà en un grup de recerca ubicat en una universitat, centre de recerca o empresa, realitzant tasques d'investigació i iniciant un carrera investigadora que es podrà continuar, un cop finalitzat el màster, amb un doctorat. Es proposa la realització de pràctiques d'investigació en grups de recerca que pertanyen a la UAB o externs a aquesta institució.

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Supervisades			
Realització d'activitats pràctiques	230	9,2	
Tipus: Autònomes			
Elaboració de treballs	6	0,24	
Estudi personal	6	0,24	
Lectura d'articles / informes d'interès	7	0,28	

- Elaboració de treballs

- Realització d'activitats pràctiques
- Lectura d'articles / informes d'interès
- Estudi personal

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè els alumnes completin les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Entrega d'informes/treballs	50%	0,5	0,02	1, 2, 3, 4, 5, 6
Informe de progrés del tutor/a	50%	0,5	0,02	1, 2, 3, 4, 5, 6

Al finalitzar el mòdul l'alumne/a lliurarà un treball escrit a la coordinació del mòdul en què exposarà el treball realitzat. Aquest treball serà avaluat per la coordinació del mòdul de pràctiques i representarà el 50% de la nota.

Per a aquesta assignatura, es permet l'ús de tecnologies d'Intel·ligència Artificial (IA) exclusivament en tasques de suport, com la cerca bibliogràfica o d'informació, la correcció de textos o les traduccions. L'estudiant haurà d'identificar clarament quines parts han estat generades amb aquesta tecnologia, especificar les eines emprades i incloure una reflexió crítica sobre com aquestes han influït en el procés i el resultat final de l'activitat. La no transparència de l'ús de la IA en aquesta activitat avaluable es considerarà falta d'honestat acadèmica i pot comportar una penalització parcial o total en la nota de l'activitat, o sancions majors en casos de gravetat.

L'altre 50% correspondrà a l'avaluació realitzada pel tutor/a de l'empresa o grup de recerca on s'han fet les pràctiques, atenent no només a les habilitats tècniques sinó també a actituds.

La nota final del mòdul serà la mitjana de l'obtinguda en cadascuna de les activitats d'avaluació. Per superar l'assignatura s'ha d'obtenir una puntuació igual o superior a 5 (sobre 10) de cadascuna de les activitats d'avaluació.

Si no es realitzés el 50% de la seva estada al centre receptor la seva qualificació serà No avaluable.

Aquesta assignatura/mòdul no preveu el sistema d'avaluació única.

Bibliografia

L'estudiant serà el responsable de la recerca i consulta de la bibliografia necessària per realitzar el seu treball. Per a això podrà rebre l'ajut del seu tutor/a.

Programari

No cal programari específic en aquesta assignatura.

Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre de 2025. A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través daquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(PEXTm) Pràctiques externes i pràcticum (màster)	1	Espanyol	primer quadrimestre	matí-mixt