Universitat Autònoma de Barcelona

2023/2024

Prácticas Profesionales y de Investigación

Código: 44998
Créditos ECTS: 18

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4313772 Biotecnología Avanzada	OB	0	A

Contacto

Nombre: David Reverter Cendros

Correo electrónico: david.reverter@uab.cat

Idiomas de los grupos

Puede consutarlo a través de este enlace. Para consultar el idioma necesitará introducir el CÓDIGO de la asignatura. Tenga en cuenta que la información es provisional hasta el 30 de noviembre del 2023.

Equipo docente

Francesc Gòdia Casablancas

Prerrequisitos

Para el seguimiento óptimo del módulo es necesario tener una formación básica en aspectos relacionados con la Biotecnología i habilidades básicas en trabajo en el laboratorio

Objetivos y contextualización

El objetivo del módulo de prácticas profesionales y de investigación es que el estudiante se integre en un entorno de investigación y/o profesional para aplicar sus competencias específicas y desarrollar y/o adquirir competencias transversales en grupos de investigación propios de la UAB o de otras instituciones y/o en diferentes empresas del sector biotecnológico.

De las 25 plazas de alumnos de máster se reservan un máximo de 10 a la realización de prácticas en empresas profesionales. La selección de los candidatos será en base a su CV. La planificación y coordinación de este módulo viene centralizado por dos coordinadores, uno encargado de realizar la asignación de los alumnos en las empresas y otro en los laboratorios de investigación de universidades o centros de investigación.

Tanto las empresas como los laboratorios de investigación tendrán un perfil en Biotecnología y principalmente en la temática asociada al máster. En estos últimos años las empresas que han acogido estudiantes del máster de Biotecnología Avanzada han sido:

- Almirall. http://www.almirall.es
- LeanBioPro. http://www.leanbiopro.com
- Bioingenium. http://www.bioingenium.net

- Werfen. https://www.werfen.com
- Grífols. http://www.grifols.com
- Corbion. http://www.corbion.com
- Leitat. http://www.leitat.org
- Ordesa. http://www.ordesa.es
- Vytrus Biotech. http://www.vytrus.com
- VEnvirontech. http://www.venvirotech.com
- SiTec-Pharmabio. https://www.sitec-pharmabio.com
- GAT Biosciences. https://www.gatbiosciences.com
- GAT Therapeutics. https://gattx.com

Competencias

- Capacidad de síntesis, análisis de alternativas y debate crítico.
- Integrar y hacer uso de herramientas de Biotecnología avanzada para resolver problemáticas en ámbitos biotecnológicos emergentes.
- Organizar, planificar y gestionar proyectos.
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Trabajar en un equipo multidisciplinario.
- Utilizar y gestionar información de forma responsable información bibliográfica y recursos informáticos relacionados con la Biotecnología.

Resultados de aprendizaje

1. Capacidad de síntesis, análisis de alternativas y debate crítico.
2. Interpretar los datos experimentales obtenidos derivados de los análisis realizados y las limitaciones de las técnicas empleadas.
3. Interpretar los resultados obtenidos en los experimentos realizados para tomar las decisiones adecuadas y proponer nuevos experimentos para justificar los resultados obtenidos.
4. Organizar, planificar y gestionar proyectos.
5. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
6. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
7. Trabajar en un equipo multidisciplinario.
8. Utilizar las bases de las técnicas estándares más comúnmente utilizadas en Biotecnología para aplicarlas a un caso estudio concreto.
9. Utilizar y gestionar información de forma responsable información bibliográfica y recursos informáticos relacionados con la Biotecnología.

Contenido

El trabajo fin de máster presentado tendrá un formato tipo artículo científico en el que se presenten los siguientes apartados: Introducción, Objevtivos, Materiales y Métodos, Resultados y Discusión, Conclusiones y Bibliografía. El trabajo debe basarse en el tema de investigación desarrollado en el periodo de ejecución del módulo.

Metodología

Las actividades formativas se encuentran directamente relacionadas con el proyecto de investigación, y son mayoritariamente el seguimiento del trabajo en el laboratorio, planificación de experimentos y discusión de los resultados obtenidos. Se trata de actividades mayoritariamente dirigidas y supervisadas, que se complementan con el trabajo propio del alumno, en aspectos como el estudio de la bibliografía y la redacción de la memoria y presentación de la defensa oral.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Seguimiento de las labores de investigación desarrolladas	9	0,36	4, 7, 8
Tipo: Supervisadas			
Seguimiento del trabajo de fin de máster	360	14,4	1, 3, 2, 4, 7, 9
Tipo: Autónomas			
Elaboración de la memoria y de la presentación	39	1,56	4, 5, 7, 8
Trabajo autónomo en un laboratorio de investigación	39	1,56	1, 3, 2, 6, 5

Evaluación

La evaluación del proyecto final del máster consta de tres apartados:

1) Informe del director(a)/directores(as) del proyecto final de máster (1/3 parte de la nota final).

2) Valoración de la memoria escrita por un tribunal formado por tres profesores/as del ámbito de la Biotecnología (1/3 parte de la nota final).

3) Valoración de la presentación y defensa oral de la memoria por un tribunal formado por tres profesores/as del ámbito de la Biotecnología (1/3 parte de la nota final).

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluación de la memoria escrita	1/3 parte de la nota final	2	0,08	1, 3, 2, 4, 6, 5, 7, 8

Evaluación de la presentación y discusión oral	1/3 parte de la nota final	0,9	0,04	1, 2, 9
Informe del director del trabajo final de máster	1/3 parte de la nota final	0,1	0	1, 2, 9

Bibliografía

La bibliografía será proporcionada por el/la director/a del proyecto final de máster en función del trabajo a desarrollar.

Software

Durante la realización de las prácticas no se utilizará ningún programario específico a excepción del programario específico de alguno de los equipos de laboratorio y/o programario para llevar a cabo tareas de modelización y simulación matemática a determinar según la tipología del trabajo.
Para el procesamiento de datos y redacción de la memoria del trabajo de prácticas el alumno/a deberá utilizar un programario estándard de ofimática.