

Prácticas en empresas e instituciones

Código: 100899
Créditos ECTS: 12

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500252 Bioquímica	OT	4	0

Contacto

Nombre: Jaume Farrés Vicén
Correo electrónico: Jaume.Farres@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)
Algún grupo íntegramente en inglés: No
Algún grupo íntegramente en catalán: No
Algún grupo íntegramente en español: No

Otras observaciones sobre los idiomas

El uso del inglés en la memoria podrá valorarse con hasta 0,5 puntos adicionales en la parte de evaluación de la memoria final.

Equipo docente

Emili Itarte Fresquet
Pedro Suau León

Prerequisitos

Sólo se podrá solicitar una plaza para realizar una estancia práctica si se ha superado el primer curso del Grado y 120 créditos de entre los tres primeros cursos.

Además, habrá que estar matriculado en el momento de iniciar la estancia y haber abonado el importe del seguro de accidentes y responsabilidad civil previsto en la normativa de tasas.

Objetivos y contextualización

Se trata de una asignatura optativa que se cursará preferentemente en cuarto curso o bien en el verano después de haber finalizado las actividades programadas de tercer curso del Grado.

Los objetivos de la asignatura son:

- . Promover la integración del estudiante en el mundo de la empresa o en un grupo de investigación, ya sea en una entidad pública o privada.
- . Conocer y aplicar técnicas bioquímicas o de biología molecular que se usan en algún ámbito industrial o en proyectos concretos de investigación.
- . Elaborar autónomamente un informe sobre la estancia práctica.

Competencias

- Aplicar las normas generales de seguridad y funcionamiento de un laboratorio y las normativas específicas para la manipulación de diferentes sistemas biológicos
- Aplicar las técnicas principales de utilización en sistemas biológicos: métodos de separación y caracterización de biomoléculas, cultivos celulares, técnicas de DNA y proteínas recombinantes, técnicas inmunológicas, técnicas de microscopia...
- Aplicar los recursos informáticos para la comunicación, la búsqueda de información, el tratamiento de datos y el cálculo
- Colaborar con otros compañeros de trabajo
- Diseñar experimentos y comprender las limitaciones de la aproximación experimental
- Diseñar y poner a punto protocolos de laboratorio, incluyendo aspectos de seguridad y salud
- Integrar los conocimientos de la bioquímica y la biología molecular con los de la microbiología y la ingeniería bioquímica, especialmente en su aplicación a los procesos biotecnológicos
- Leer textos especializados tanto en lengua inglesa como en las lenguas propias
- Saber conjugar la búsqueda y generación de conocimientos con la solución de los problemas de su competencia, a través de un sentido ético y social
- Saber hacer una presentación oral, escrita y visual de su trabajo a una audiencia profesional y no profesional en inglés y entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas
- Tener capacidad de aprendizaje autónomo demostrando la capacidad de auto-dirigirse en las actividades de aprendizaje tras recibir instrucciones específicas generales
- Tener capacidad de liderazgo y dirección de equipos
- Utilizar las técnicas que se realizan en un laboratorio clínico para la determinación de marcadores bioquímicos y genéticos asociados a distintas patologías y evaluar los resultados de manera crítica sugiriendo la orientación de las posibles patologías subyacentes a las alteraciones encontradas

Resultados de aprendizaje

1. Aplicar las técnicas de análisis clínico y de genética molecular en un laboratorio clínico o de investigación biomédica
2. Aplicar los recursos informáticos para la comunicación, la búsqueda de información, el tratamiento de datos y el cálculo
3. Colaborar con otros compañeros de trabajo
4. Contrastar y aplicar los conocimientos teóricos en el marco real de una empresa biotecnológica
5. Diseñar experimentos y comprender las limitaciones de la aproximación experimental
6. Elaborar, en un entorno profesional, protocolos de laboratorio aplicando los conocimientos teóricos adquiridos
7. Leer textos especializados tanto en lengua inglesa como en las lenguas propias
8. Poner en práctica en un entorno profesional las técnicas de diversos ámbitos experimentales de la Bioquímica y la Biología Molecular
9. Reconocer y describir los sistemas de garantía y control de calidad en los procesos de I+D+i y productivos
10. Respetar las normas de funcionamiento y de seguridad química y biológica de un laboratorio bioquímico
11. Saber conjugar la búsqueda y generación de conocimientos con la solución de los problemas de su competencia, a través de un sentido ético y social
12. Saber hacer una presentación oral, escrita y visual de un trabajo a una audiencia profesional y no profesional en inglés
13. Tener capacidad de aprendizaje autónomo demostrando la capacidad de auto-dirigirse en las actividades de aprendizaje tras recibir instrucciones específicas generales
14. Tener capacidad de liderazgo y dirección de equipos

Contenido

El contenido de esta asignatura es variable ya que dependerá de la entidad en concreto donde se realice la estancia.

Sin embargo, en todos los casos, el contenido guardará siempre una estrecha relación con la Bioquímica y la Biología Molecular, en la actividad que se proponga desarrollar, ya sea en una empresa o en un grupo de investigación.

Existen las siguientes modalidades de plazas:

Modalidad A: Plazas internas UAB

Modalidad B: Plazas externas

Los estudiantes de la modalidad A tendrán un tutor académico.

Los de la modalidad B serán tutorizados por un miembro del equipo docente de la asignatura y por un tutor externo.

La asignatura se podrá cursar en los siguientes periodos: verano 3º curso, primer semestre 4º curso, segundo semestre 4º curso y verano 4º curso.

Metodología

El estudiante encontrará toda la información relativa a esta asignatura, cómo ha de formalizar la solicitud de plaza y todos los trámites derivados de la adjudicación de plaza en la página web de la Facultad titulada "Prácticas Académicas en Entidades".

La Facultad organizará cada curso una sesión informativa destinada a los estudiantes de tercer y cuarto curso de los Grados de la Facultad.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Supervisadas			
Estancia práctica	280	11,2	2, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Evaluación

La evaluación constará de las siguientes partes:

- Evaluación de la memoria final elaborada por el estudiante (peso: 40%). El uso del inglés en la memoria podrá valorarse con hasta 0,5 puntos adicionales de este apartado.

- Informe final emitido por el Tutor Académico (modalidad A) / Tutor Externo (modalidad B) (peso: 60%).

La memoria final se entregará al responsable de la asignatura, como máximo 15 días después de haber finalizado la estancia. En casos excepcionales, que deberán ser autorizados por el responsable de la asignatura, este período podrá extenderse hasta un máximo de 30 días.

Para que el estudiante pueda ser evaluado, es necesario que el profesor responsable de la asignatura reciba el informe de evaluación del tutor y la memoria elaborada por el estudiante. En caso de no cumplir alguno de estos requisitos, la calificación de la asignatura será "No evaluable".

En la página web de la Facultad, "Prácticas Académicas en Entidades", se encuentran las instrucciones para la elaboración de la memoria final.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Informe final emitido por el tutor académico o externo	60	0	0	2, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Memoria final elaborada por el estudiante	40	20	0,8	2, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Bibliografía

La Bibliografía será variable y se referirá a la tarea concreta que desarrollará cada estudiante durante su estancia práctica y a la que necesite para la elaboración de la memoria final.