

SALIDAS PROFESIONALES

Esta titulación capacita para actividades de investigación y desarrollo en Universidades, Centros de Investigación o Empresas e Industrias. Sus principales áreas de trabajo son:

Investigación

Una de las principales actividades del bioquímico/a es la **investigación** a nivel molecular en campos como la bioquímica, microbiología, toxicología o farmacología, tanto en organismos públicos como privados.

Desarrollo

En la mayoría de los Centros de Investigación, universidades y hospitales existen departamentos donde el bioquímico/a tiene un papel fundamental en el **desarrollo de actividades I+D+i**. La investigación en fisiología y patología molecular, terapia celular y terapia génica son campos con una alta demanda de estos profesionales.

Biotecnología

Las aplicaciones biotecnológicas de los procesos bioquímicos están generando una serie de productos con un enorme potencial para el desarrollo y bienestar de las personas. El bioquímico realiza una actividad importante en la **industria biotecnológica** agroalimentaria, química y farmacéutica: mejora en la producción, conservación y envasado de alimentos; mejora genética de frutas, hortalizas y verduras; mejoras en el cultivo de cereales y hongos; mejoras en el cultivo de la vid, y producción de vinos; los famosos biocarburantes; en diagnóstico de enfermedades, desarrollo de vacunas, búsqueda de dianas terapéuticas y nuevos fármacos, nanotecnología, etc.

Docencia

La **docencia y educación sanitaria** constituye otra ocupación de los bioquímicos/as aunque la participación en la docencia-no universitaria es minoritaria.

Salud

Además de la investigación y de la biotecnología aplicada a la salud, los bioquímicos/as tienen acceso a la formación como especialistas residentes hospitalarios por pruebas selectivas de **BIR** o **QIR** con especialidades de análisis clínicos, bioquímica clínica, microbiología y parasitología, radiofarmacia e inmunología.

¿POR QUÉ ESTUDIAR BIOQUÍMICA?

Los estudios de Bioquímica proporcionan el conocimiento adecuado de las bases moleculares de los seres vivos que permite una mayor comprensión y la mejora de muchos aspectos de nuestra vida diaria, desde la salud y la alimentación hasta el medio ambiente.

La preparación del profesional en esta ciencia experimental y la capacitación en el empleo de metodologías específicas resulta imprescindible en los hospitales, laboratorios de análisis clínicos, farmacéuticos, agroalimentarios, centros de investigación e industrias del sector biotecnológico de diversos sectores con gran expansión en la actividad económica actual, tanto a nivel nacional como internacional.



Bioquímica

Más información en:

<http://www.uco.es/ciencias/>



Decanato Facultad de Ciencias. Edificio de Gobierno, 1ª planta
Campus Universitario de Rabanales. 14071-Córdoba. España
Teléfonos: +34 957 21 85 82/84 – Fax: +34 957 21 86 06
Correo-e: decanato.ciencias@uco.es



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA Facultad de Ciencias

Grado en BIOQUÍMICA





COMPETENCIAS

Las competencias del título son las que se recogen del Acuerdo de la Comisión Andaluza del Título llevada a cabo por las universidades de Córdoba, Granada y Sevilla que culminó con la elaboración del 75% de las enseñanzas comunes. Esta comisión utilizó como referente principalmente el Libro Blanco del Título de Grado en Bioquímica y Biotecnología y referentes externos.

Las competencias básicas se corresponden con las marcadas en el acuerdo de la Comisión Andaluza del Título de Bioquímica.

Las competencias específicas se orientan hacia los aspectos fundamentales de la bioquímica con el fin de asegurar que todos los graduados/as tengan un conocimiento adecuado de las áreas científico-tecnológicas relacionadas con la Bioquímica y la Biología Molecular, y de su papel en la sociedad y en la vida moderna.

OBJETIVOS GENERALES DEL GRADO

1.- Adquirir los conocimientos fundamentales acerca de la organización y función de los sistemas biológicos en los niveles celular y molecular, siendo capaces de discernir los diferentes mecanismos moleculares y las transformaciones químicas responsables de un proceso biológico.

2.- Saber aplicar los conocimientos en Bioquímica y Biología Molecular al mundo profesional, especialmente en las áreas de investigación y desarrollo, incluyendo la capacidad de resolución de cuestiones y problemas en el ámbito de las Biotecnologías Moleculares utilizando el método científico.

3.- Saber transmitir información e ideas dentro del área de la Bioquímica y Biología Molecular y de su actividad profesional a otros profesionales y a un público no especializado.

4.- Desarrollar las habilidades de aprendizaje necesarias para estudios posteriores de especialización con un alto grado de autonomía, incluyendo la capacidad de asimilación de las distintas innovaciones científico-tecnológicas que se vayan produciendo en el ámbito de las Biotecnologías Moleculares.

ASIGNATURAS

Curso 1º	
1º Cuatrimestre	2º Cuatrimestre
<ul style="list-style-type: none"> Química Química Orgánica Matemática General Biología Celular Física 	<ul style="list-style-type: none"> Química Física Estadística aplicada a la Bioquímica Organografía Fundamentos de Genética Fundamentos de Bioquímica
Curso 2º	
1º Cuatrimestre	2º Cuatrimestre
<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos de Microbiología Estructura de Macromoléculas Enzimología Informática aplicada a la Bioquímica Fisiología molecular de animales 	<ul style="list-style-type: none"> Biofísica Métodos Instrumentales Cuantitativos Biosíntesis de Macromoléculas Fisiología molecular de plantas Genética molecular e Ingeniería genética
Curso 3º	
1º Cuatrimestre	2º Cuatrimestre
<ul style="list-style-type: none"> Regulación del Metabolismo Bioquímica Experimental I Inmunología Química y Biotecnología de los alimentos Bioquímica Ambiental y Biotecnología 	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica Clínica y Patología Molecular Bioquímica experimental II Bioquímica y Microbiología Industriales Toxicología Molecular y Celular Bases celulares y moleculares del desarrollo
Curso 4º	
1º Cuatrimestre	2º Cuatrimestre
<ul style="list-style-type: none"> Biología Molecular de Sistemas Genética Humana Optativa 1 Optativa 2 Optativa 3 	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica y Sociedad Optativa 4 Optativa 5 Trabajo fin de Grado
ASIGNATURAS OPTATIVAS	
<ul style="list-style-type: none"> Química Bioanalítica Virología Ingeniería Bioquímica Comunicación e integración celular Química Biorgánica Química Bioinorgánica 	<ul style="list-style-type: none"> Biología molecular y celular de plantas Fotobioquímica y Fotobiología Aspectos físico-químicos de interacciones en biomoléculas Bases moleculares del estrés en plantas

PRÁCTICAS EN EMPRESA

La realización de un período de prácticas en empresas es una actividad que permite poner de manifiesto conocimientos previamente adquiridos, complementa la formación y motiva al alumno. Estos aspectos son especialmente interesantes en titulaciones de tipo científico y tecnológico. La Facultad de Ciencias de la UCO, contempla en los planes de estudio de sus titulaciones, la posibilidad de otorgar, por equivalencia, créditos a la realización de prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas. Hoy en día en nuestra Facultad se ofertan más de 350 puestos de prácticas en empresas locales, provinciales, regionales y nacionales.

MOVILIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

La movilidad constituye un aspecto fundamental del desarrollo personal y académico de los estudiantes, facilita la empleabilidad, refuerza el respeto a la diversidad y la capacidad de entender otras culturas. La Facultad de Ciencias participa en numerosos programas de movilidad nacional e internacional con un amplio abanico de opciones para potenciar este aspecto académico. Destacan los programas SICUE-SENECA de movilidad nacional; ERASMUS y Leonardo da Vinci de movilidad dentro de Europa con fines de estudios o para la realización de prácticas en empresas; y diversos programas con América y Asia.

MÁSTERES Y DOCTORADOS

La titulación Graduado/a en Bioquímica permite elegir entre la incorporación al mercado laboral o continuar con la formación en Másteres y programas de Doctorado, entre ellos los que la Universidad de Córdoba oferta.

RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

La UCO cuenta en el Campus de Rabanales con infraestructuras y servicios que facilitan la vida universitaria:

- Aulas, aulas Interactivas, salas de informática y laboratorios
- Biblioteca y salas de estudio
- Cafeterías
- Oficinas bancarias
- Oficinas de información laboral
- Reprografía
- Residencia Universitaria Lucano
- Gabinete de atención psicológica
- Unidad de Vigilancia de Salud
- Instalaciones deportivas (Ucodeporte)
- Red Wifi