

Doble Grado en Biotecnología y en Bioquímica y Biología Molecular

Duración: 5 años

Créditos ECTS: 306

Plazas: 15

Horario 1.er curso: mañanas y alguna tarde

Lenguas: catalán, castellano e inglés

Nota de corte junio: 12,280

La bioquímica estudia la vida a escala molecular y la biotecnología agrupa las disciplinas de las ciencias de la vida y de la ingeniería con el propósito de diseñar y aplicar organismos, células y biomoléculas con un elevado valor añadido en los campos industriales, biomédicos, ambientales, etc.

Con este doble grado entenderás y generarás nuevos conocimientos sobre los procesos que los seres vivos llevan a cabo para realizar sus funciones, mejorarás los procesos industriales derivados de estos conocimientos y desarrollarás nuevos.

¿Por qué estudiar este doble grado en la URV?

Obtendrás dos títulos oficiales de grado que cursarás de manera simultánea en cinco cursos.

La URV es la única universidad que ofrece esta doble titulación en el Estado español.

Formarás parte del Campus de Excelencia Internacional Cataluña Sur, un referente mundial en conocimiento, investigación y competitividad en las áreas de nutrición y salud.

Tendrás opción de cursar algunas asignaturas en lengua inglesa.

Podrás hacer prácticas en empresas y centros de investigación reconocidos internacionalmente.

Te facilitaremos el acceso a programas de movilidad con universidades y empresas de todo el mundo.

Salidas profesionales

Podrás ejercer tu carrera profesional como responsable de laboratorio, directivo o directiva, consultor o consultora, comercial, investigador o investigadora, docente, en los ámbitos laborales siguientes:

- Alimentario.
- Biocatalizadores.
- Bioinformática.
- Biomedicina.
- Biorreactor.
- Biosanitario (análisis clínico, diagnóstico molecular, desarrollo y seguimiento de nuevas terapias).
- Cosmético.
- Farmacéutico.
- Industria biotecnológica.
- Medioambiente.
- Procesos de fermentación industrial.
- Químico.
- Sanitario.
- Tratamiento de aguas.
- Valorización de residuos.
- Docencia.

La ventaja de la doble titulación es que combina las salidas profesionales tanto del grado de Biotecnología como del grado de Bioquímica y Biología Molecular.

Menciones

- Biotecnología de Alimentos
- Biotecnología Biomédica
- Bioquímica Clínica y Forense
- Nutrición Molecular

Perfil recomendado

Se recomienda que tengas conocimientos sólidos de biología, química, matemáticas y física. Además, dominar el catalán y el castellano tanto oral como escrito, se necesita un nivel medio de informática y de una lengua extranjera, preferiblemente el inglés.

Asignaturas

Distribución de los créditos del título

Formación básica: 60 ECTS

Formación obligatoria: 180 ECTS

Asignaturas optativas: 30 ECTS

Prácticas externas: 12 ECTS

Trabajo de fin de grado: 15+9 ECTS

1r curso

ASIGNATURA	ECTS
Biología	6
Matemáticas	9
Estadística	6
Química I	6
Física I	3
Biología Celular	6
Genética	6
Física II	6
Bioquímica	6
Química II	6

2o curso

ASIGNATURA	ECTS
Química Orgánica	6
Enzimología	6
Estructura y Función de Biomoléculas	6
Metodología y Experimentación en Bioquímica	6
Biología Animal y Vegetal	6
Expresión y Replicación Génicas	6
Metodología y Experimentación en Biología Molecular	6
Bioinformática	6
Biofísica	6
Señalización y Control de Funcionamiento Celular	6
Cultivos Celulares	4

3r curso

ASIGNATURA	ECTS
Metabolismo y su Regulación	9
Técnicas de Bioquímica y Biología Molecular	6
Inmunología	6
Microbiología	6
Metodología y Experimentación en Biociencias Moleculares II	3
Metabolismo de Microorganismos	6
Metabolismo Vegetal	3
Biología Molecular de Sistemas	6

Bioquímica Clínica y Patología Molecular	6
Termodinámica y Cinética	4
Ingeniería Bioquímica	6

4o curso

ASIGNATURA	ECTS
Aspectos Legales, Sociales y Comunicativos	6
Economía y Gestión de Empresas	6
Genética Molecular	6
Tecnología del ADN Recombinante	6
Optativas	6
Bioquímica de la Nutrición	6
Biotecnología Molecular Animal y Vegetal	6
Biotecnología Molecular Microbiana	4
Ingeniería de Biorreactores	4
Química Analítica Instrumental	4
Procesos de Separación y Purificación	4
Procesos y Productos Biotecnológicos	3

5o curso

ASIGNATURA	ECTS
Optativas	24
Prácticas Externas	12
Trabajo de Fin de Grado	15
Trabajo de Fin de Grado	9