

descripción de los estudios

La biotecnología se puede entender como un conjunto de tecnologías limpias y sostenibles que emplean procesos celulares y/o biomoleculares para resolver problemas u obtener productos de valor añadido a escala industrial. En consecuencia, la formación del graduado en Biotecnología resulta, fundamentalmente, de la integración de las Biociencias Moleculares con las Ciencias de la Ingeniería. En resumen, se trata de adquirir los conocimientos adecuados para el escalado e industrialización de los procesos biológicos y bioquímicos que puedan ser de interés.

perfil de ingreso

Para acceder al Grado en Biotecnología es recomendable que el estudiante tenga interés en el estudio de los seres vivos, su investigación a nivel molecular y las aplicaciones industriales que con ellos se realicen, además de presentar buena disposición y capacidad para el trabajo en empresas.

La modalidad de Bachiller de Ciencias y Tecnología es la más adecuada.

programas de movilidad

La Facultad de Ciencia y Tecnología participa en los programas de Intercambio Académico Erasmus, Sicue-Seneca, America Latina y Otros Destinos.

prácticas

Muchas de las asignaturas del Grado conllevan un porcentaje importante de docencia de prácticas, tanto de trabajo de laboratorio o seminarios como prácticas de aula y ordenador, así como prácticas voluntarias en empresas convalidables por asignaturas optativas hasta un máximo de 9 ECTS.

competencias adquiridas

- Proporcionar la formación conceptual y metodológica esencial para el ejercicio de la profesión y que facilite el acceso a estudios de postgrado
- Preparar para ejercer una carrera científica, profesional o docente
- Formar en los aspectos experimentales, cuantitativos e industriales de la Biotecnología
- Preparar para el trabajo de investigación, teniendo en cuenta los aspectos éticos y bioéticos relacionados
- Fomentar la iniciativa y el interés por la investigación y la tecnología en relación con la industria.

perfil de graduado/a

- Perfil profesional en investigación y docencia que permite trabajar en investigación en centros públicos o privados, educación secundaria y universitaria, empresas de comunicación y divulgación científica.
- Perfil profesional en Biotecnología, enfocado a la aplicación industrial de las Biociencias en el campo Biosanitario, Ambiental, Alimentario, Agrícola y Tecnológico.

organización de los estudios

		Créditos ECTS					
		Materias básicas	Materias obligatorias	Materias Optativas	Prácticas Externas	Trabajo Fin de Grado	Total por curso
Cursos	1º	54	6				60
	2º	6	54				60
	3º		60				60
	4º		12	36	voluntarias	12	60
Total		60	132	36		12	240

Las prácticas externas voluntarias serán convalidables por hasta 9 ECTS optativos en 4º Curso.

El/la Graduado/a en Biotecnología que opte por conseguir la doble titulación con el Grado en Bioquímica y Biología Molecular deberá realizar un total de 60 ECTS, repartidos en 48 ECTS de asignaturas y un Trabajo de Fin de Grado (12 ECTS).

inserción laboral

Las actividades profesionales del Graduado en Biotecnología incluyen de manera preferente el diseño y análisis de bioprocesos destinados a la obtención de productos, bienes y servicios que demanda la Sociedad, así como la gestión y control de procesos biotecnológicos en plantas de producción a escala industrial. El marco laboral de estas actividades incluye de modo muy preferente a las bioindustrias, aunque también se extiende a otras industrias que sean usuarias de aplicaciones biotecnológicas en distintos sectores productivos como el biomédico, farmacéutico, veterinario, agroalimentario, químico en sus distintos campos (energético, petroquímico, plásticos, cosméticos, etc.).

Todos los Grados de la UPV/EHU están pendientes de verificación

CAMPUS DE BIZKAIA

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Barrio de Sarriena, s/n
48940 Leioa-Erandio
T.: 946015490 F.: 946013500

www.zientzia-teknologia.ehu.es

bioteknologiako gradua

arte eta giza zientziak

zientziak

gizarte eta lege zientziak
ingeniaritza eta arkitektura
osasun zientziak

bizkaiko campusa zientzia eta teknologia fakultatea



www.ehu.es



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

ikasketen deskribapena

Bioteknologia arazoak konpontzeko edo industriar balio erantsia duten produktuak lortzeko prozesu zelularrak eta/edo biomolekularrak erabiltzen dituzten teknologia garbi eta jasagarrien multzotzat jo dezakegu. Ondorioz, Bioteknologiako graduatuaren prestakuntza, funtsean, Biozientzia Molekularra eta Ingeniaritzako Zientziak integratzearen emaitza da. Laburbilduz, interesgarriak izan daitezkeen prozesu biologiko eta biokimikoak bultzatzeko eta industrializatzeko ezagutza egokiak eskuratzea da helburua.

sartzeko profila

Bioteknologiako Gradura sartzeko, gomendagarria da ikasleak izaki bizidunen azterketan, horien osara molekularren ikerketan eta horiekin egin daitezkeen aplikazio industrialetan interesa izatea, baita enpresetan lan egiteko prest egotea eta gaitasuna izatea ere.

Egokiena batxilergoan Zientziak eta Teknologia modalitatea aukeratu izatea da.

ikasketen antolaketa

		ECTS kredituak					
		Oinarrizko Formakuntza	Nahitaezkoak	Hautazkoak	Kanpoko Praktikak	Gradu amaierako lana	Maila bakoitzean, Guztira
Ikasmaitak	1.a	54	6				60
	2.a	6	54				60
	3.a		60				60
	4.a		12	36	borondatezkoak	12	60
Guztira		60	132	36		12	240

mugikortasun-programak

Zientzia eta Teknologia Fakultateak truke akademikoko programetan parte hartzen du (Erasmus, Sicue-Seneca, Latinoamerika eta Beste Norako Batzuk).

praktikak

Graduko irakasgai askok praktiketako irakaskuntzako portzentaje handia dakarte beraiekin. Praktika horiek laborategiko lanak edo mintegiak izan daitezke, edo ikasgela edo ordenagailuko praktikak, eta, bestela, enpresetako borondatezko praktikak, hautazko irakasgaien truke baliozkotu ahal izango direnak (gehienez 9 ECTS).

hartutako gaitasunak

- Lanbidean jarduteko oinarriko prestakuntza kontzeptual eta metodologikoa ematea, ikasleari graduondoko batera sartzea erraztuko diona
- Zientzian, lanbide batean edo irakaskuntzan jarduteko prestakuntza
- Bioteknologiako alderdi esperimetal, kuantitatibo eta industrialetan prestakuntza
- Ikerkuntzarako prestakuntza, horrekin erlazioatutako alderdi etiko eta bioetikoak kontuan hartuta
- Industria ikerketa eta teknologiarekin harremana duten ekimenak eta gaiarekiko interesa sustatzea

graduatuaren profila

- Ikerketako eta irakaskuntzako profila, zentro publiko eta pribatuetan, bigarren mailako eta unibertsitateko irakaskuntzan eta komunikazio eta dibulgazio zientifikoko enpresetan ikerketa lanetan aritzeko aukera ematen duena.
- Bioteknologiako profil profesionalak, biozientziak eremu biosanitarioan, ingurumenekoan, elikagaienean, nekazaritzakoan eta teknologikoan industrialki aplikatzera zuzendua

laneratzea

Bioteknologiako graduatuaren jardura profesionalak nagusiki gizarteak eskatzen dituen produktu, ondasun eta zerbitzuak lortzera bideratutako bioprozesuak diseinatzea eta aztertzea barneratzen dute, baita industriako ekoizpen instalazioetan garatzen diren prozesu bioteknologikoak kudeatzea eta kontrolatzea ere. Jardura horien lan esparruak funtsean bioindustriak barne hartzen ditu, nahiz eta ekoizpen sektore ezberdinetan aplikazio bioteknologikoak erabiltzen dituzten beste industria batzuetara ere zabaltzen den, besteak beste, biomedikuntza, farmazia industria, albaitaritzak, nekazaritzako elikagaiak, kimika eta honen arlo ezberdinak (energia, petrokimika, plastikoak, kosmetikoak, etab.).

BIZKAIKO CAMPUSA
ZIENTZIA ETA TEKNOLOGIA
FAKULTATEA

Sarriena Auzoa, z/g
48940 Leioa-Erandio
T.: 946015490 F.: 946013500

www.zientzia-teknologia.ehu.es

grado en biotecnología

artes y humanidades

ciencias

ciencias sociales y jurídicas
ingeniería y arquitectura
ciencias de la salud

campus de bizkaia facultad de ciencia y tecnología



www.ehu.es



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea