

Descripción de los estudios

El Grado en Química combina la formación básica con un alto nivel de experimentalidad. El principal objetivo es la formación integral en Química, que incluye la comprensión y el uso de numerosos fenómenos físico-químicos, la síntesis y caracterización de materiales y el análisis de procesos y de productos.

El graduado/a en Química estará capacitado para ejercer actividades profesionales de carácter científico y técnico en el ámbito de su especialidad, que incluye la realización de proyectos industriales de carácter químico o el acceso a las especialidades sanitarias de análisis clínicos.

Perfil de ingreso

Si piensas que eres una persona con capacidad de observación y análisis, interés por la experimentación en el laboratorio, y que tienes habilidades en la comprensión abstracta y en el cálculo numérico, la Química es una buena opción.

Además, es deseable que en el Bachillerato hayas cursado las vías Científico-Tecnológica o de Ciencias de la Salud, (Química, Física y Matemáticas), y utilices el inglés a nivel de traducción.

Organización de los estudios

	Créditos ECTS				Total por curso
	Materias básicas	Materias obligatorias	Materias optativas	Trabajo Fin de Grado	
1º	60				60
2º		60			60
3º		48	12		60
4º		12	30	18	60
Total	60	120	42	18	240

Todas las asignaturas se ofertan en castellano y euskara, y algunas de las optativas, además, en inglés. En la oferta de asignaturas optativas, desde las áreas de química se ofrecen un total de 12 asignaturas optativas en materias como la química de polímeros, el análisis forense e industrial, la síntesis en la industria farmacéutica, o la síntesis organometálica.

Programas de movilidad

La FCT/ZTF participa en los programas de movilidad SICUE, SOCRATES/ERASMUS, y TASSEP, con desplazamientos de 15/20 alumnos/cursos.

<http://www.relaciones-internacionales.ehu.es>

Prácticas

El grado en Química tiene un nivel de experimentalidad del 30%, además del trabajo de fin de grado (18 créditos) mayoritariamente experimental.

Se considera la posibilidad de realizar prácticas en empresas como actividad optativa y amortizable hasta un máximo de 12 créditos.

De forma general las materias se han organizado en tres módulos: básico (primer curso), fundamental (segundo y tercer cursos) y avanzado (cuarto curso).

Módulo	Materias	Créditos
Básico	Química	24
	Matemáticas	12
	Física	12
	Ciencias de la naturaleza	12
	Trabajo de fin de grado	18
Fundamental	Química Analítica	24
	Química Física	24
	Química Inorgánica	24
	Química Orgánica	24
	Complementos en Química	24
Avanzado	Ingeniería Química, Bioquímica, Ciencia de los Materiales	
	Trabajo de fin de grado	18
	Materias optativas	42

Competencias adquiridas

El Graduado/a en Química, adquirirá, entre otras, las siguientes competencias:

- Poseer conocimientos en Química, teóricos y prácticos para reconocer, analizar y plantear estrategias de resolución de nuevos problemas.
- Manipular con seguridad materiales químicos y valorar los riesgos en su uso.
- Planificar, desarrollar, gestionar y controlar procesos y proyectos químicos.
- Analizar/interpretar resultados experimentales e información científica para adoptar decisiones.
- Trabajar en equipos multidisciplinares, investigar y trabajar en entornos nuevos. Transmitir información científico-técnica en, al menos, dos idiomas oficiales de la CE.

Perfil de graduado/a

El Graduado/a en Química es una persona con conocimientos de las relaciones entre la estructura y reactividad de la materia, y es capaz de sintetizar y analizar compuestos químicos. Conoce los principios, compuestos y mecanismos biológicos, las operaciones y procedimientos de la industria química y la síntesis y utilización de materiales. Además, está capacitado para diseñar, programar y realizar trabajo experimental de laboratorio y para evaluar/interpretar los resultados con criterios de calidad.

Inserción laboral

El Grado en Química es un título básico para el desarrollo científico e industrial de la sociedad. La colocación depende de la coyuntura industrial, pero mantiene una tasa de ocupación superior al 80%.

Acceso a posgrados

El grado en Química posibilita la continuación en un amplio número de másteres posgrado (<http://www.ikasketak.ehu.es/p266-home/eu/>).

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

kimikako 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

Kimikako Graduak oinarritzko formazioa eta esperimendazio maila altua elkartzen ditu. Izan ere, helburu nagusia Kimikako formazio integrala da, zeinak bere gain hartzen dituen hainbat gertakizun fisiko-kimiko ulertu eta erabiltzea, materialen eta produktuen ezaugarritzea eta sintesia, eta produktuen zein prozesuen analisia.

Kimikako graduatua gai izango da kimikaren esparruko lan-jarduera teknikoak eta zientifikoak aurrera eramatea. Haien artean jarduerak hauek ere barne daude: izaera kimikoa duten industria jardueretan proiektuak egitea edo osasun-espezialitatetako analisi klinikoetara sarbide izatea.

sartzeko profila

Uste baduzu behatzeko eta analizatzeko gaitasunak dituzula, laborategiko lan esperimentalak gustuko duzula eta ulertze abstraktuan eta kalkulu numerikoetan trebea zarela, Kimika oso aukera egokia duzula jakin beharko duzu.

Horrez gain komenigarria da batxilergo zientifiko-teknologikoa edo osasun zientzia eginda izatea (kimika, fisika eta matematikak) eta itzulpenak egiteko behar adinako ingeles jakite-maila izatea.

ikasketen antolaketa

ECTS kredituak					
	Jakintza- adarreko oinarritzko prestakuntza	Nahitaezkoak	Hautazkoak	Gratu amaierako lana	Maila bakoitzean, Guztira
Ikasmailak	1.a	60			60
	2.a		60		60
	3.a		48	12	60
	4.a		12	30	18
Guztira	60	120	42	18	240

Irakasgai guztiak gaztelaniaz eta euskaraz eskaintzen dira eta hautazko batzuk baita ingeleraz ere. Hautazko irakasgaien artean, polimeroen kimika, auzitegiko eta industriako analisia, farmaziako sintesia edo sintesi organometalikoa jorratzen duten gaiak eskaintzen dira kimikaren esparruko 12 irakasgaietan.

mugikortasun-programak

ZTF/FCT ikastegiak besteak beste SICUE, SOCRATES/ERASMUS eta TASSEP mugikortasun programa batzuetan parte hartzen du. Urtero 15/20 ikasle artean joaten dira kanpora.

<http://www.relaciones-internacionales.ehu.es>

praktika

Kimikako Graduak %30eko esperimentalitate maila eskaintzen du. Gainera, gradu amaierako lanari 18 kreditu (gehienak esperimentalak) eman zaizkio.

Enpresetan praktikak egiteko aukera hausnartu da, hautazko jarduerak gisa. Hautazko gehienezko 12 krediturekin amortizatu daitezke.

lortutako gaitasunak

Kimikako Graduatuak, beste hainbat gaitasunen artean hauek izango ditu

- Kimikako ezagutzak, teorikoak eta praktikoak, arazo berriak ezagutu eta aztertze eta horiek konpontzeko estrategiak planteatzeko.
- Material kimikoak segurtasunez erabiltzea eta laborategiko prozesuen arriskuak ezagutu eta baloratzea.
- Prozesu eta proiektu kimikoak planifikatzea, garatzea kudeatzea eta kontrolatzea.
- Emaidza esperimentalak eta informazio zientifikoa aztertu eta interpretatzea, erabakiak hartu ahal izateko.
- Diziplina anitzeko taldean lan egitea, ingurune berrietan ikertu eta lan egitea. Maila zientifiko-teknikoko ideiak transmititzea, gutxienez Eeko bi hizkuntza erabiliz.

graduatuaren profila

Kimikako Graduatuak materiaren egitura eta errektibotasunaren arteko harremana ezagutzen du eta konposatu kimikoak sintetizatu eta analizatzeko gai da. Horrez gain, printzipio, konposatu eta mekanismo biologikoen zerkusua duten ezagutzak ditu, baita industri kimikako eragiketa eta prozedurekin zerkusua duten ezagutzak eta materialen sintesi eta erabilera ezagutzak ere. Azkenik, laborategiko lan esperimentalak diseinatu, programatu eta egiteko gaitasuna du eta baita kalitate irizpideen bidez lortutako emaitzak ebaluatu eta interpretatzeko ere.

laneratzea

Kimikako gradua gizartearen garapen zientifiko eta industrialerako oinarritzko titulua da. Lan kokapena industriaren egoeraren arabera izan arren, lan tasa %80 baino altuagoa izaten da.

graduondokoetara sartzea

Kimikako Graduak gradu ondoko hainbat masterretan segitzea ahalbidetzen du (<http://www.ikasketak.ehu.es/p266-home/eu/>).

Oro har, ikas-materiak hiru modulutan antolatu dira: oinarritzkoa (lehen maila), funtsezkoa (bigarren eta hirugarren mailetan nagusiki) eta aurreratua (laugarren maila).

Modulu	Materia	Kredituak
Oinarritzkoa	Kimika	24
	Matematika	12
	Fisika	12
	Natur-Zientziak	12
Funtsezkoa	Kimika Analitikoa	24
	Kimika Fisikoa	24
	Kimika Ez-organikoa	24
	Kimika Organikoa	24
Aurreratua	Kimikaren Osagarriak	24
	Ingenieritza Kimikoa, Biokimika eta Materia Zientziak	24
	Gratu amaierako lana	18
	Hautazko materiak	42

BIZKAIKO CAMPUSA

ZIENTZIA ETA TEKNOLOGIA
FAKULTATEA

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

www.zientzia-teknologia.ehu.es

grado en **química**

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