



eman ta zabal zazu  
Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea



UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

# INGENIARITZA KIMIKOA MASTERRA

[www.ehu.es](http://www.ehu.es)

## AURKEZPENA ETA HELBURUAK

Ingeniaritza Kimikoa da azken hamarkadetan hazkunde eta garapen handiena izan duten arlo zientifiko eta teknologikoetako bat. Gainera, arlo oso ezberdinetan handitu eta garatu da: esaterako, petrokimikan, elikagaien industrian edo farmazian. Horregatik, Ingeniaritza Kimikoan berariazko prestakuntza duten adituak behar dira, eta profesional horiek kimika-industrian eta prozesuen industrian gai izan beharko dute prozesuak garatzeko, hobetzeko eta optimizatzeko; ekoizpeneko instalazioetan jarduteko, etab. «Ingeniaritza Kimikoa» unibertsitate

arteko masterraren helburu nagusia eginkizun askotarikoak egin ditzaketen langile profesionalak trebatzea da. Masterraren bidez, hainbat industria-sektoretan, zerbitzu askotan eta Administrazioan lan egiteko gaitasunak eskuratzen dira, sektoreko eskaeren arabera eginkizun profesional oso ezberdinak egiteko gai izateko. Universidad del Pais Vasco/Euskal Herriko Unibertsitateak (UPV/EHU) eta Kantabriako Unibertsitateak elkarrekin garatu dute masterra. Nahitaezkoa da kanpoko praktikak egitea.

## SARBIDEA

Gradua Ingeniaritza Kimikoan edo Industria Kimikaren Ingeniaritzan; Ingeniaritza Kimikoko titulazioa. Industria-ingeniariak edo industria-ingeniari teknikoak, Industria Kimikan espezializatuak. Batzorde Akademikoak ezarriko ditu, prestakuntza-osagarriekin, beste gradu edo titulazio batzuetatik sartzeko irizpideak.

## IRTEERA PROFESIONALAK

Industria-sektoreetan (oinarrizko kimika, petrokimika, elikagaien industria, farmazia-sektorea), zerbitzuetan eta Administrazioan. Honako arlo hauetan: diseinuan eta prozesuen ingeniartzan, I+G+b, kudeatzailetan eta zuzendaritzan, salmentetan eta marketinean. Doktorego-programan sartzea.

## ONINARRIZKO INFORMAZIOA

<b>Eskolak emateko lekua:</b>	Zientzia eta Teknologia Fakultatea, UPV/EHU (Leioa). Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicaciones, UC (Santander).
<b>Irakaskuntza mota:</b>	Eskolan bertakoa.
<b>Hizkuntza:</b>	Gaztelania.
<b>Gutxi gorabeherako prezioa:</b>	2.950-3.150 euro.
<b>Egutegia:</b>	Nahitaezkoak: Urritik urtarrilera, goizez eta arratsaldez (UPV/EHU). Otsailetik martxora, goizez eta arratsaldez (UC). Hautazkoak: Apiriletik maiatzera, arratsaldez (UC) edo 12:00etatik 19:00etara (UPV/EHU).

## IRAKASTORDUAK/IRAUPENA

90 ECTS / ikasturte 1 eta erdi

<b>Nahitaezko Gaiak</b> 60 ECTS kreditu	<b>Hautazko Gaiak</b> 15 ECTS kreditu	<b>Proiektuak / Ikerketa-lanak</b> 15 ECTS kreditu	<b>Gutzira</b> 90 ECTS kreditu
--	--	---	-----------------------------------

---

## PRESTAKUNTZA PROGRAMA

---

### Nahitaezkoak:

- Prozesu kimikoen modelakuntza eta simulazioa.
- Prozesu kimikoen optimizazio aurreratua.
- Erreaktore kimikoen hedapena.
- Prozesu kimikoen kontrol aurreratua.
- Bereizketarako eragiketa aurreratuak.
- Prozesuen industriarako teknika eskuragarririk hoberenak.
- Prozesuen eta produktuen jasangarritasuna.
- Kudeaketarako sistema aurreratuak.
- Garapen jasangarriko produkzio kimikoaren optimizazioa.
- I+G+b ihardueren kudeaketa.
- Kanpoko praktikak.
- Master-amaierako lana.

### Hautazkoak:

- Jakintzaren hedapena Ingeniaritza Kimikoan.
- Katalisia eta prozesu katalitikoak.

### Blokea: Energia

- Petrolioaren ordezeko iturriak erregaietarako.
- Energia eta jasangarritasuna.
- Hidrogeno: lehengaia eta enegia bektorea.
- Findegirako eta petrokimikarako teknologiak.

### Blokea: Ingurumena

- Teknologia katalitikoak airearen kutsaduraren kontrolerako.
- Uren tratamendua.
- Remediación de suelos contaminados.
- Hondakinen balioztatzea.

### Blokea: Baliabideen kudeaketa iraunkorra

- Prozesuen eta produktuen bizi-zikloaren analisia.
- Prozesuen areagotzea eta integrazioa energiaren optimizaziorako.
- Ur iturri berriak.
- Garabideko teknologiak Ingeniaritza Kimikoan.

---

## HARREMANETARAKO

---

### Arduraduna:

Ana Guadalupe Gayubo Cazorla

Tel: 946014174

### Posta elektronikoa:

anaguadalupe.gayubo@ehu.eus

---

## ERAKUNDE LAGUNTZAILEAK / BABESLEAK

---

ITPV/EHUK hauekin sinatu ditu hitzarmenak:



Kantabriako Unibertsitateak hauekin sinatu ditu hitzarmenak:

