

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

orientaTU 2022

**KIMIKA GUSTATZEN ZAIT,
ZER IKASIKO DUT?
ME GUSTA LA QUÍMICA,
¿QUÉ ESTUDIO?**

2022-10-27

www.ehu.eus

00. SARRERA / INTRODUCCIÓN

01. GRADUEN AURKEZPENA / PRESENTACIÓN DE GRADOS

Graduko ikasketen eskaintza / Oferta de estudios de grado

Plazen eskaintza / Oferta de plazas

Gutxieneko notak / Notas de corte

Sartzeko bideak / Vías de acceso

Haztapen-parametroak / Parámetros de ponderación

02. IKASKETA PLANAK ALDERATUZ / COMPARANDO PLANES DE ESTUDIO

Antzekotasunak eta desberdintasunak/ Similitudes y diferencias

Kimikaren pisua gradu desberdinetan / Peso de la Química en los distintos Grados

Praktiketako kredituak / Créditos de las prácticas

03. ESPEDIENTE-LEKUALDAKETAK / TRASLADOS DE EXPEDIENTE

UPV/EHUko araudi orokorra / Normativa general de la UPV/EHU

Zentroetako araudi propioa / Normativa propia de los Centros

04. KREDITUAK AITORTZEA / RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Zer da? / ¿Qué es?

Aitorpenak / Convalidaciones

Aitorpen-taulak / Cuadros de reconocimiento

05. LAN-MERKATURAKO SARBIDEA / ACCESO AL MERCADO DE TRABAJO

Irteerak profesionalak / Salidas profesionales. **Adibidea** - Ejemplo

GRADUEN AURKEZPENA PRESENTACIÓN DE GRADOS

Graduko ikasketen eskaintza

Oferta de estudios de grado

Zientzia eta Teknologia

Fakultatea

Facultad de Ciencia y Tecnología

- **INGENIARITZA KIMIKOA / INGENIERÍA QUÍMICA**
- **KIMIKA / QUÍMICA**

Farmazia Fakultatea

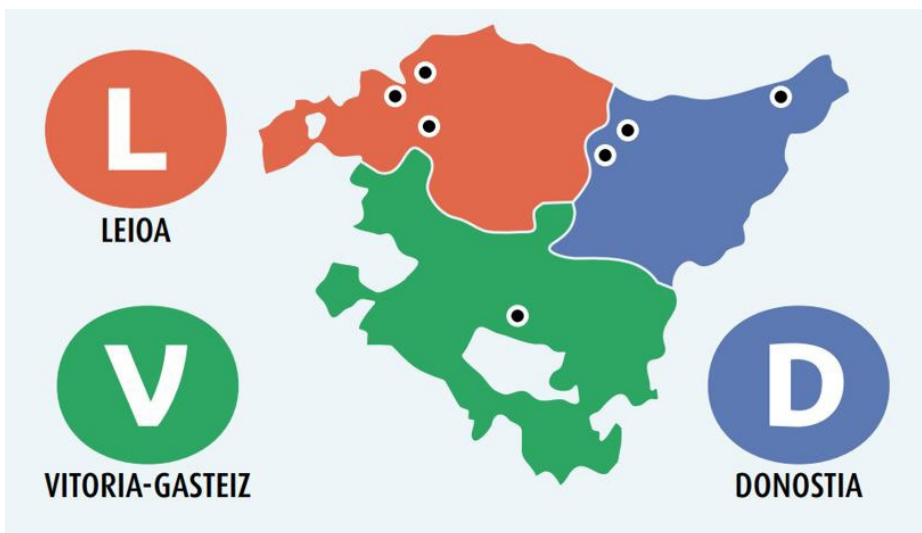
Facultad de Farmacia

- **FARMAZIA / FARMACIA**
- **ELIKAGAIEN ZIENTZIA ETA TEKNOLOGIA / CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS**

Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola

Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz Enfermería

- **INDUSTRIA KIMIKAREN INGENIARITZA / INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL**



Kimika Fakultatea

Facultad de Química

- **KIMIKA / QUÍMICA**

Plazen eskaintza

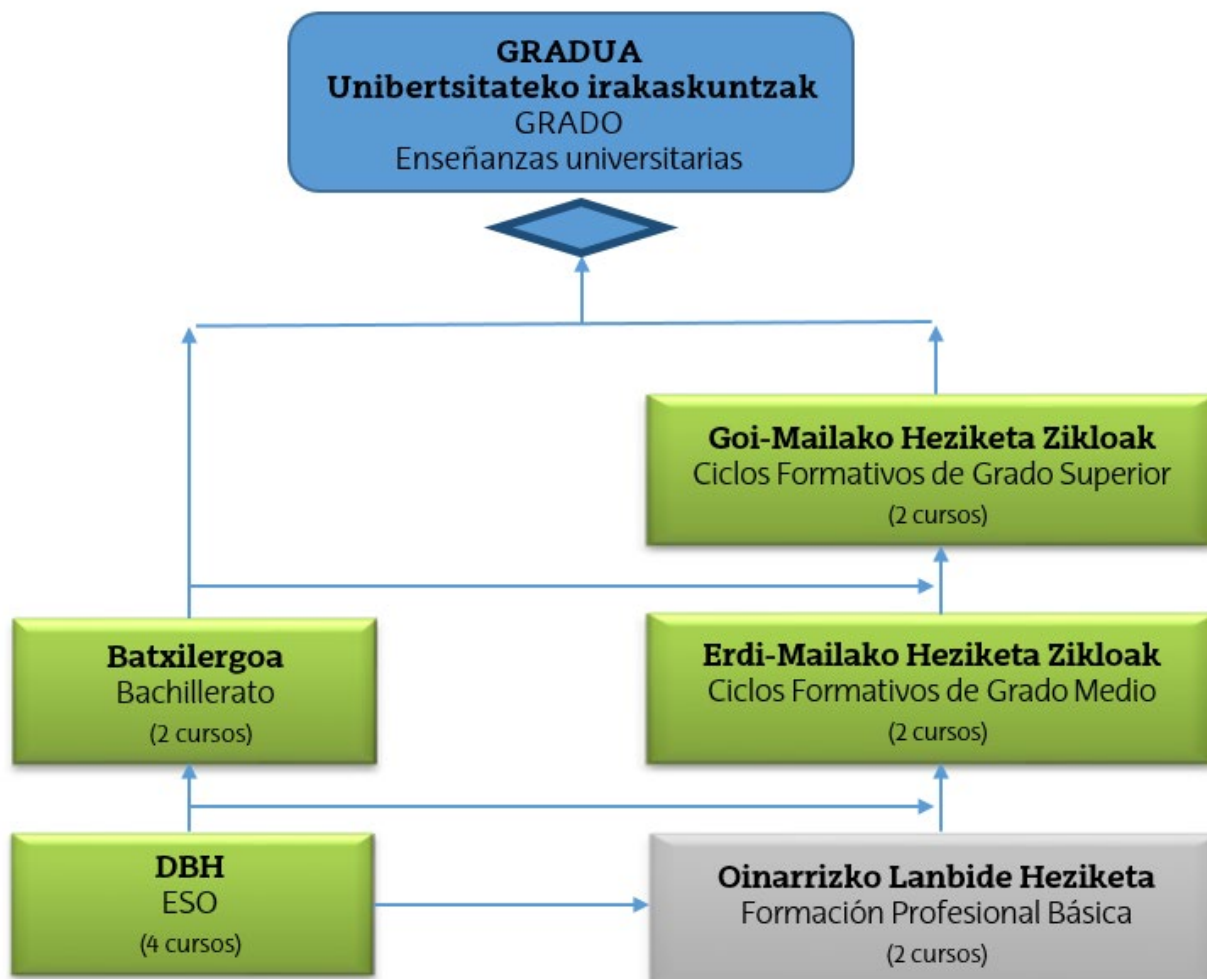
Oferta de plazas

	Campusa Campus	Ikasturtea Curso	Kredituak Créditos	Plazak Plazas
Elikagaien Zientzia eta Teknologia Ciencia y Tecnología de los Alimentos	Araba	4	240	40
Farmazia Farmacia	Araba	5	300	125
Ingeniaritza Kimikoa Ingeniería Química	Bizkaia	4	240	80
Industria Kimikaren Ingeniaritza Ingeniería Química Industrial	Araba	4	240	40
Kimika Química	Gipuzkoa	4	240	88
Kimika Química	Bizkaia	4	240	80

Gutxieneko notak / Notas de corte

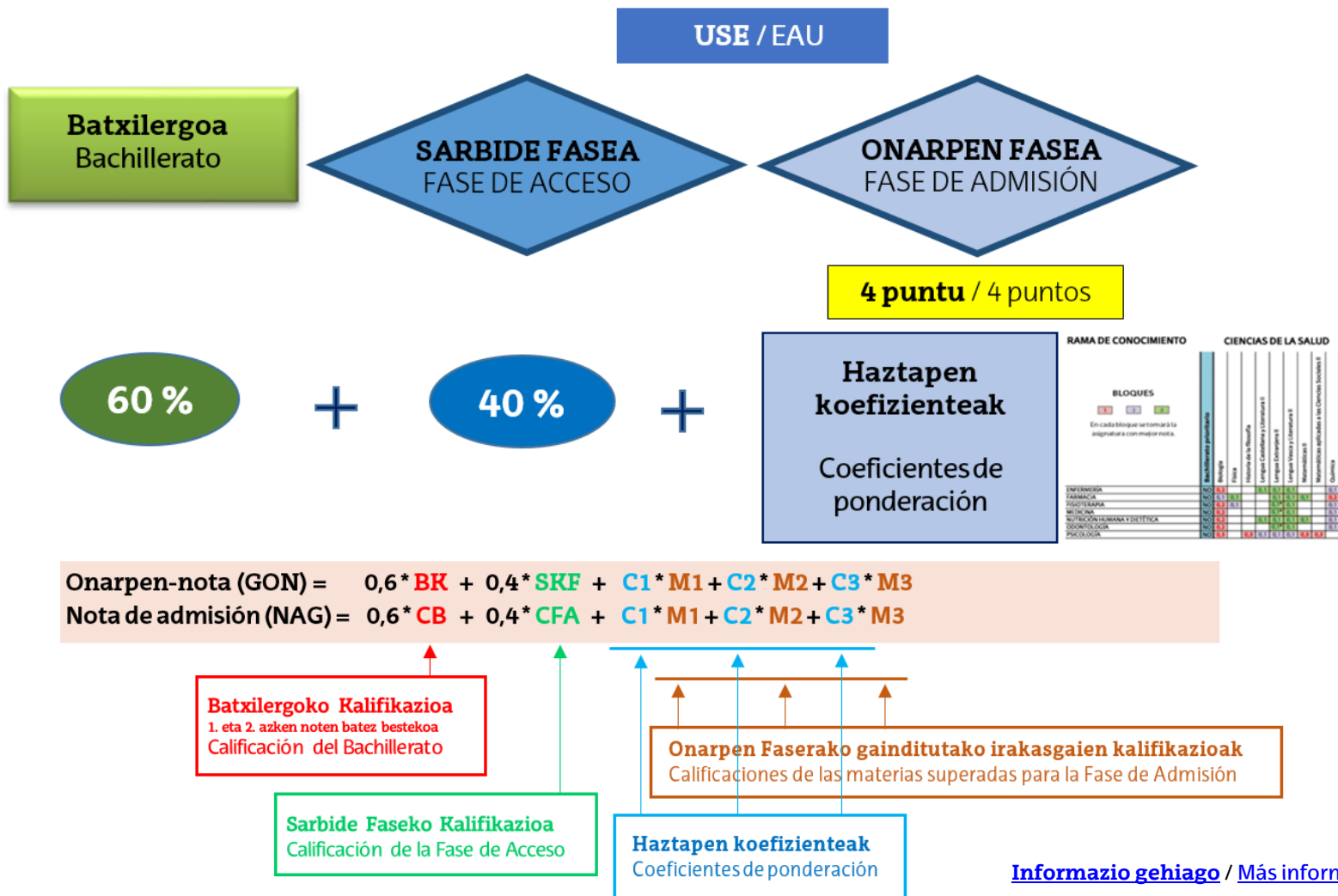
	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
Elikagaien Zientzia eta Teknologia/ Ciencia y Tecnología de los Alimentos (Araba)	7,670	7,510	9,044	8,083	7,060
Farmazia / Farmacia (Araba)	9,589	10,033	10,634	11,303	10,690
Ingeniaritza Kimikoa / Ingeniería Química (Bizkaia)	---	6,834	9,038	10,172	8,396
Industria Kimikaren Ingeniaritza / Ingeniería Química Industrial (Araba)	---	---	---	---	---
Kimika / Química (Gipuzkoa)	8,178	8,041	9,019	10,408	7,190
Kimika / Química (Bizkaia)	9,163	9,696	10,819	11,080	11,045

Sartzeko bideak / Vías de acceso



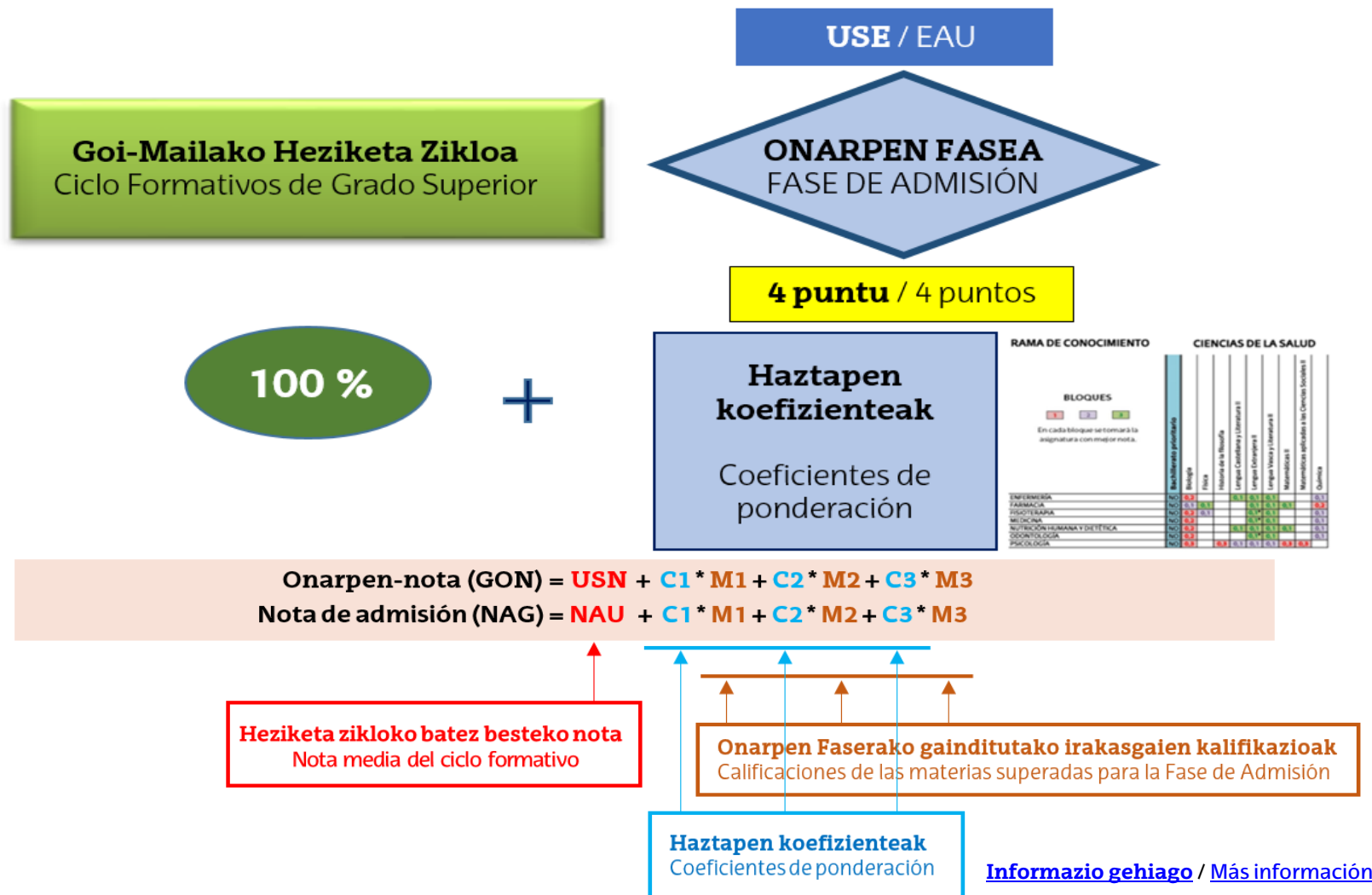
Batxilergotik sartzea

Acceso desde Bachillerato



Goi-Mailako Heziketa Zikloetatik sartzea

Acceso desde Ciclos Formativos de Grado Superior



Haztapen-parametroak

Parámetros de Ponderación

Kimika / Química	
0,2	Kimika / Química
0,1	Fisika / Física Geologia / Geología Matematika II / Matemáticas II
0,1	Biologia / Biología Atzerriko Hizkuntza II / Lengua Extranjera II Euskara eta Literatura II / Lengua Vasca y Literatura II

Elikagaien Zientzia eta Teknologia / Ciencia y Tecnología de los Alimentos	
0,2	Matematika II / Matemáticas II Kimika / Química
0,1	Biologia / Biología Fisika / Física
0,1	Gaztelania eta Literatura II / Lengua Castellana y Literatura II Atzerriko Hizkuntza II / Lengua Extranjera II Euskara eta Literatura II / Lengua Vasca y Literatura II

Haztapen-parametroak

Parámetros de Ponderación

Farmazia / Farmacia	
0,2	Kimika / Química
0,1	Biologia / Biología
0,1	Fisika / Física Euskara eta Literatura II / Lengua Vasca y Literatura II Atzerriko Hizkuntza II / Lengua Extranjera II Matematika II / Matemáticas II

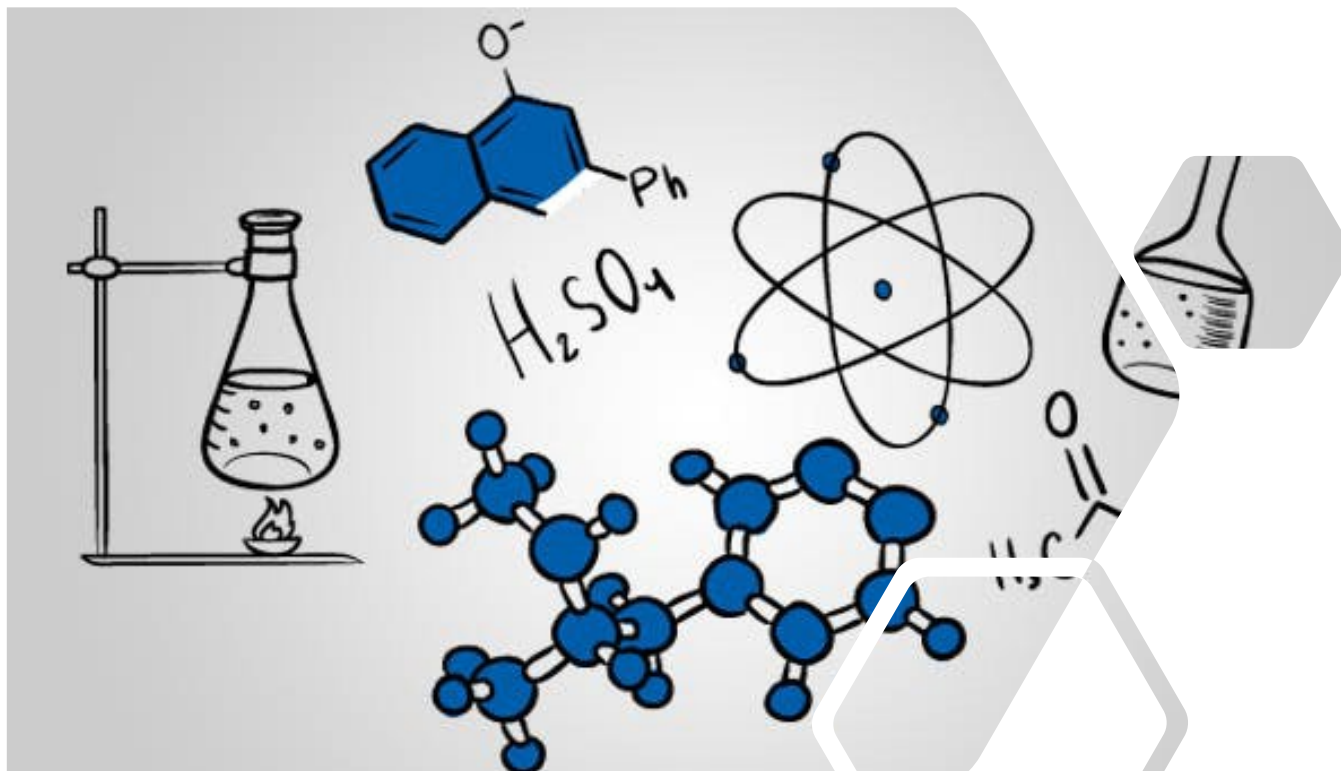
Haztapen-parametroak

Parámetros de ponderación

Ingeniaritza Kimikoa / Ingeniería Química	
0,2	Kimika / Química
0,1	Fisika / Física Matematika II / Matemáticas II
0,1	Atzerriko Hizkuntza II / Lengua Extranjera II Biologia / Biología Marrazketa Teknikoa II / Dibujo Técnico II Euskara eta Literatura II / Lengua Vasca y Literatura II

Industria Kimikaren Ingeniaritza / Ingeniería Química Industrial	
0,2	Matematika II / Matemáticas II
0,1	Fisika / Física Kimika / Química
0,1	Atzerriko Hizkuntza II / Lengua Extranjera II Euskara eta Literatura II / Lengua Vasca y Literatura II Marrazketa Teknikoa II / Dibujo Técnico II

**IKASKETA
PLANAK
ALDERATUZ
COMPARANDO
PLANES DE
ESTUDIO**

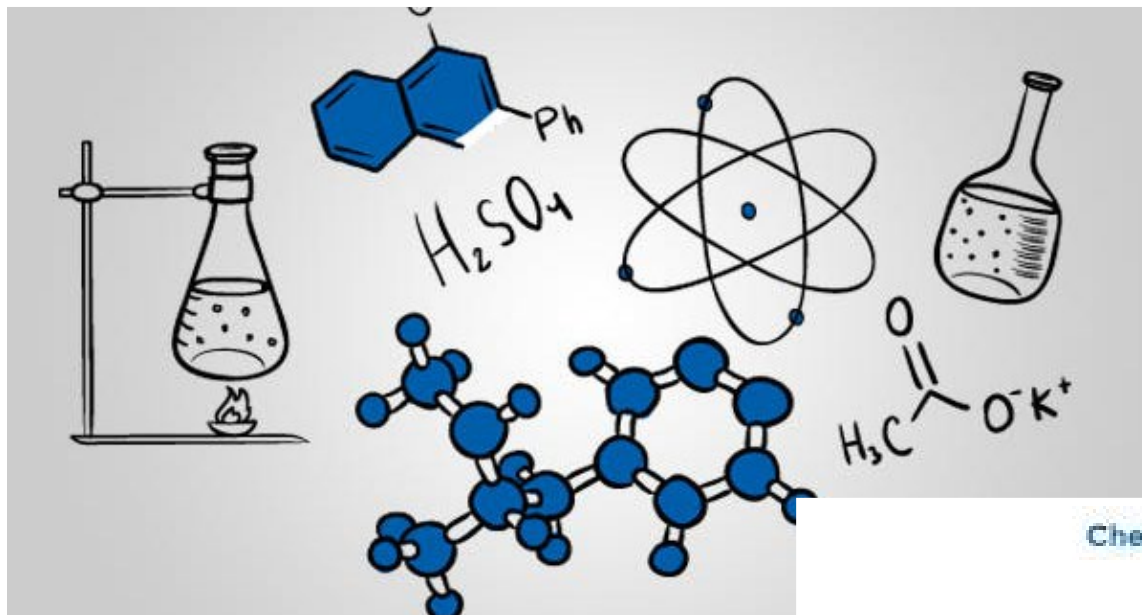


- **Kimika ikaslea: atomoak, molekulak,... kontzeptua, propietateak, erlazioak,...**

- **Produktu berriak ekoizteko:**

Kimikariak: erreakzio horiek eskala txikian aurrera eramaten du.

Produktu berriak munduan: eskala aldaketa bat behar da.



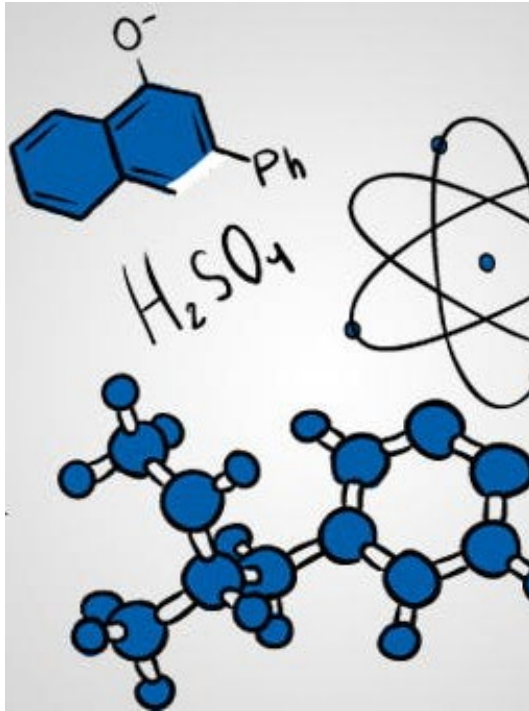
Chemical Engineering

Eskala aldaketa: Ingeniaritza Kimikoa

- Kimika: Kimika Analitikoa, Kimika Organikoa, Kimika ez-Organikoa, Kimika-Fisikoa, ...

- Ingeniaritza Kimikoa: Errekatoreen Diseinua, Materiaren Transferentzia, ...

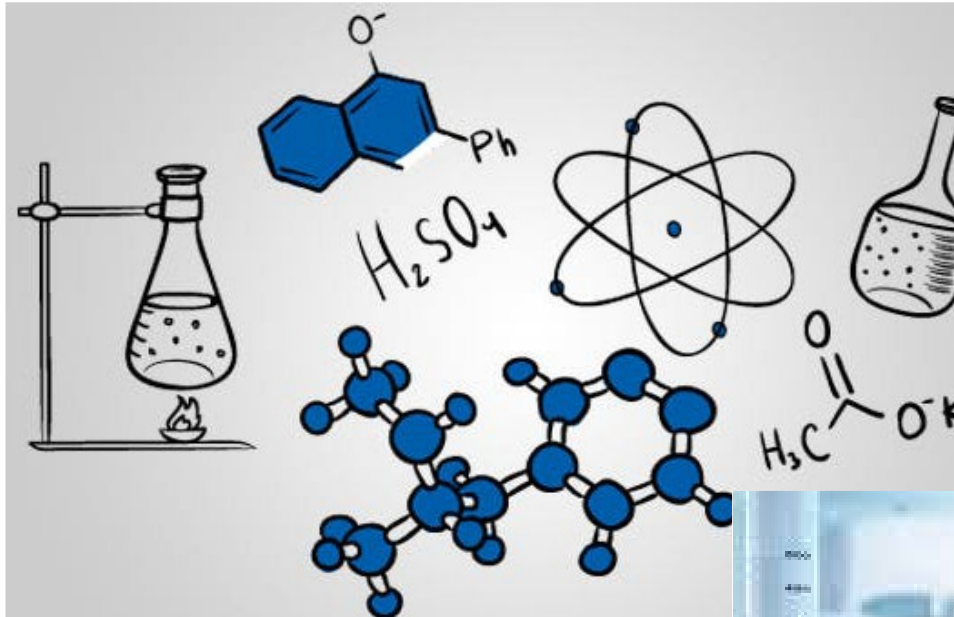




Farmaziako Gradura salto egiten dugunean, kimikaren eta industrialen arlo konkretu batera murgitzen gara, beraz, medikuntzak eta biologiak hartzen dute garrantzia:

Kimika: Biologia eta Biokimika

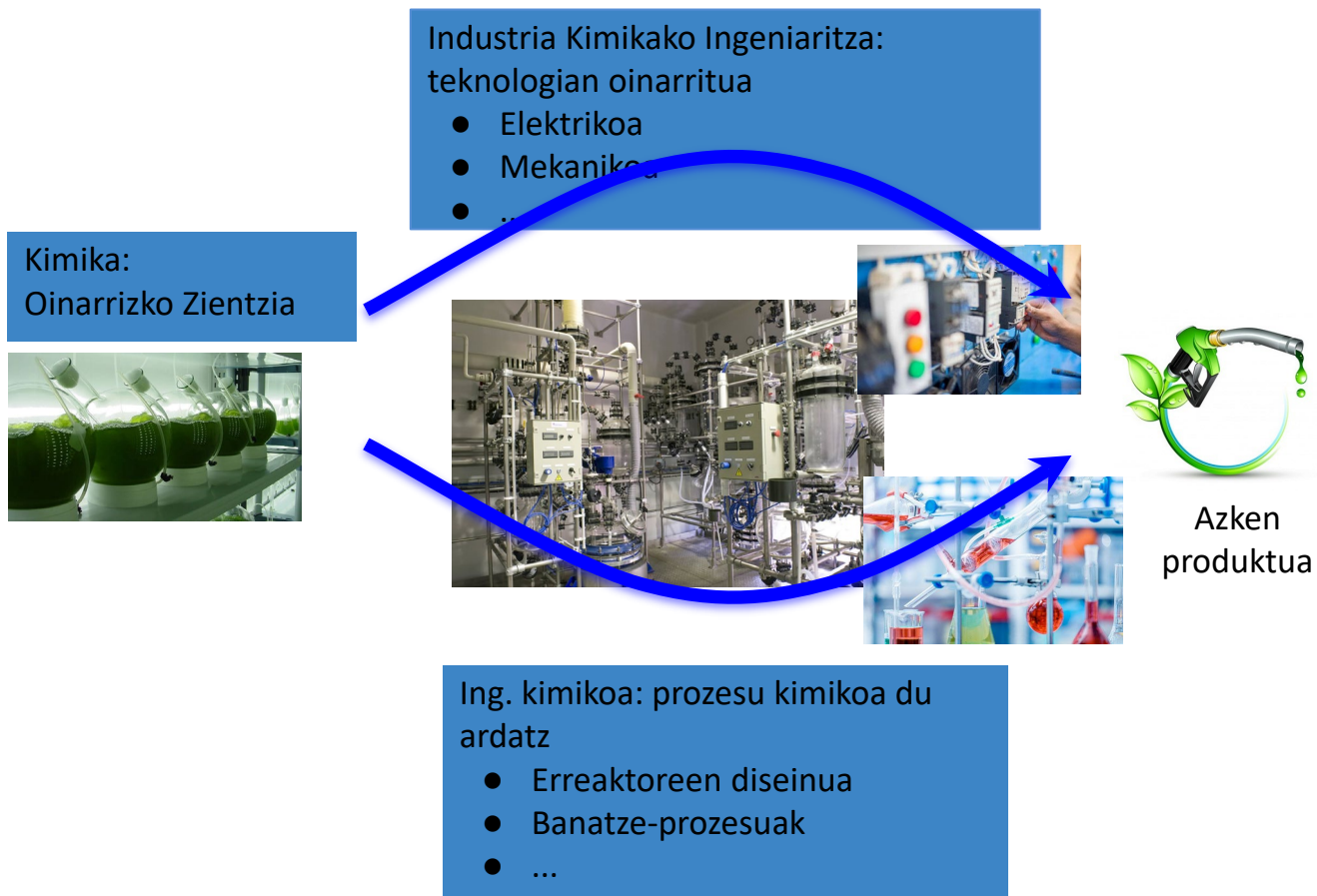
Farmazia: Biologia eta Biokimika anatomian, giza-fisiologian, sendabelarretan, gaixotasunetan, tratamenduetan, sendagaigintzan, mikrobiologian,...



Elikagaien Zientzia eta Teknologiara saltoa egiten dugunean, elikadurak hartzen du pisua osasun eta industria arlotik.

Elikagaien Teknologia: Elikagaien ekoizpena, analisia, ekonomia,...

Antzekotasunak eta desberdintasunak gradueta / Similitudes y diferencias en grados



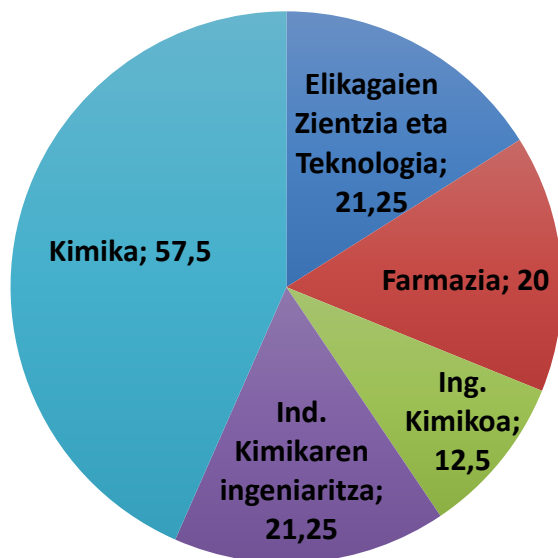
Kimikaren pisua Gradu desberdinetan

Peso de la química en los distintos grados

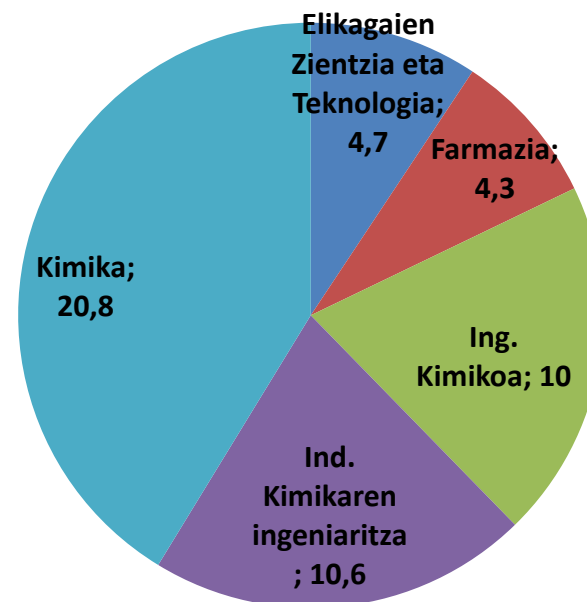
(entre paréntesis prácticas de laboratorio)

KIMIKA MOTA	ELIKAGAIEN ZIENTZIA ETA TEKNOLOGIA	FARMAZIA	INGENIARITZA KIMIKOA	INDUSTRIA KIMIKAREN INGENIARITZA	KIMIKA (BIZKAIA/GIPUZKOA)
KIMIKA ORGANIKOA	12 (2,85)	12 (2,7)	3 (3)	2,25 (0,375)	30 (11,5)
KIMIKA EZ-ORGANIKOA	3 (0,75)	9 (2)	3 (3)	2,25 (0,375)	30 (12)
KIMIKA ANALITIKOA	6 (1,8)	18 (4,45)	3	8,25 (0,375)	30 (12)
KIMIKA FISIKOA	6 (1,2)	9 (1)	15	8,25 (0,375)	30 (11,5)
BIOKIMIKA	9 (1,2)	12 (2,7)			6 (3)
ELIKAGAIEN KIMIKA	9 (2)				
INGENIARITZA A KIMIKOA	6 (1,5)		6 (18)	24 (24)	12

Kimikaren % gradu bakoitzean; teoria



Kimikaren % gradu bakoitzean; praktikak



Irudietan kimikaren pisua ikusten da gradu bakoitzean: teoria eta praktikak

Praktiketako kredituak / Créditos de prácticas

UPV/EHUUn kreditu praktikoetan mota ezberdinak daude:

UPV/EHUUn bertan laborategietan egiten direnak: derrigorrezkoak
(Adib. Esperimentazioa Kimika Analitikoan)

UPV/EHUtik kanpo erakunde batzuetan egiten diren
derrigorrezkoak: KURRIKULARRAK
(Adib. Farmazietan, ospitaletan edo elikagaigintzako empresa
nahiz laborategietan)

UPV/EHUtik kanpo erakunde batzuetan egiten diren
BORONDATEZKOAK: kredituen ordeztatu daitezkeenak
(Adib. AZTI/TECNALIAN)

Borondatezko Praktiak	Derrigorrezko Praktiak
<ul style="list-style-type: none">✓ Enpresa edo erakunde batean egiten dira, eta ikasleak erabakiko du egin nahi dituen ala ez, borondatezkoak dira.✓ Kredituen ordaina izan dezakete.✓ Gradu guztietan egin daitezke.	<ul style="list-style-type: none">✓ Derrigorrezko jakintzagai bat da✓ Zer gradutan: Ingeniaritza Kimikoa, Farmazia Elikagaien Zientzia eta Teknologia

Ezin naizenean sartu nahi dudun graduan? ¿Cuándo no puedo acceder al grado deseado?



ESPEDIENTE- LEKUALDAKETAK TRASLADOS DE EXPEDIENTE

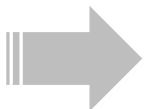
UPV/EHUko araudi orokorra

Normativa general de la UPV/EHU

Estatuko beste unibertsitate batetik edo unibertsitateko ikasketa ofizialetatik edo UPV/EHUko beste ikasketa batzuetatik badatoz Estudiantes de **otra universidad** y/o estudios universitarios oficiales **españoles**, o de otros estudios de la **UPV/EHU**.

Irizpideak / Requisitos:

- a. **Lehenengo maila osoa edo 60 kreditu gaindituta izatea jatorrizko ikasketetan** / **Superado íntegramente en origen el primer curso o 60 créditos.**
- b. **Iraunkortasun Arauak betetzea** / **Cumplir la Normativa de Permanencia.**
- c. **Fakultate/Eskola bakoitzak irizpide gehigarriak**
Cada Facultad/Escuela puede establecer **requisitos/criterios añadidos.**



[Graduko ikasketen gestiorako arautegia](#)

(Ikasturte bakoitzean berrikusi eta eguneratzen da)

[Normativa de gestión para las enseñanzas de grado](#)

(Se revisa y actualiza cada curso académico)

Zentroetako araudi propioa

Normativa propia de los Centros

ZTF-FCT	Kimika Fakultatea	Farmazia Fakultatea	Vitoria-Gasteizko Ingeniaritza Eskola
<i>Numeros Clausus</i> -aren % 10	<i>Numeros Clausus</i> -aren % 10	Dekanoaren iritziz	Zuzendariaren iritziz
Kimika (8)	Kimika (8)		
Ing. Kimikoa (8)			

KREDITUAK AITORTZEA RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Zer da? (I) / ¿Qué es? (I)

Ikasketa ofizialetan (amaituak edo amaitu gabeak) eskuratutako kredituak onartzea da. Ikasketa horiek uneko ikasketen bestelakoak izango dira, eta UPV/EHU edo beste unibertsitate batean (Estatukoa edo atzerrikoa) eginak. Aitortutako kredituak UPV/EHU matrikulatutako titulu ofiziala lortzeko egindako kreditutzat hartuko dira.

Aceptación de los créditos obtenidos en unas enseñanzas oficiales, (concluidas o no), distintas de las que cursa, y realizadas en la UPV/EHU o en otra universidad (del Estado o extranjera), a efectos de ser computados como créditos ya cursados para la obtención del título oficial matriculado en la UPV/EHU.

[Graduko ikasketetan kredituak transferitzeko eta aitortzeko arautegia](#)

(Unibertsitateko Gobernu Kontseilua 2012ko maiatzaren 16an onartutako arautegia, 2012ko ekainaren 19an argitaratua EHHAn)

[Normativa de reconocimientos y transferencia de créditos en los estudios de grado](#)

(Aprobada por el Consejo de Gobierno de la UPV/EHU el 16 de mayo de 2012 y publicada en el BOPV el 19 de junio de 2012)



Zer da? (II) / ¿Qué es? (II)

Oro har, aitortzeko unitatea = irakasgaia

Con carácter general, unidad de reconocimiento = asignatura

- **Zer hartzen da kontuan?** / ¿Qué se tiene en cuenta?
 - **Kreditu kopurua** / N^o de créditos
 - **Eskuratutako gaitasunak** / Competencias adquiridas
 - **Lortutako edukiak** / Contenidos alcanzados
 - **Etab.** / Etc.
- **Nork erabakitzen du?** / ¿Quién decide?

UPV/EHUko ikastegietako sailek eta batzorde akademikoek

Los Departamentos y las Comisiones Académicas de los centros de la UPV/EHU

Aitorpenak / Convalidaciones

1. **Jakintza-arlo berdinean, gutxienez 36 ECTS / Al menos 36 ECTS** dentro de la misma área de conocimiento
2. **Beste kasuetan irakasgaien edukiak eta gaitasunak kontuan hartuta / En el resto de los casos, en función de los contenidos y competencias de las asignaturas**

Ingeniaritza arloa

Ing. Kimikoa

Ing. Kimiko Industriala

Zientzia arloa

Kimika

Elikagaien Zientzia
eta Teknologia

Osasun arloa

Farmazia

Aitorpen-taulak / Cuadros de reconocimiento

UPV/EHUko ikastegiek aitorpen-taulak onartzen dituzte, etengabe eguneratzen joaten direnak (aldez aurretik Batzorde Akademikoak onartuta).

Los centros de la UPV/EHU aprueban cuadros de reconocimiento que se van actualizando permanentemente (previa aprobación de la Comisión Académica del centro).



Farmazia Fakultatea
Facultad de Farmacia



**Zientzia eta
Teknologia
Fakultatea**
Facultad de Ciencia y
Tecnología



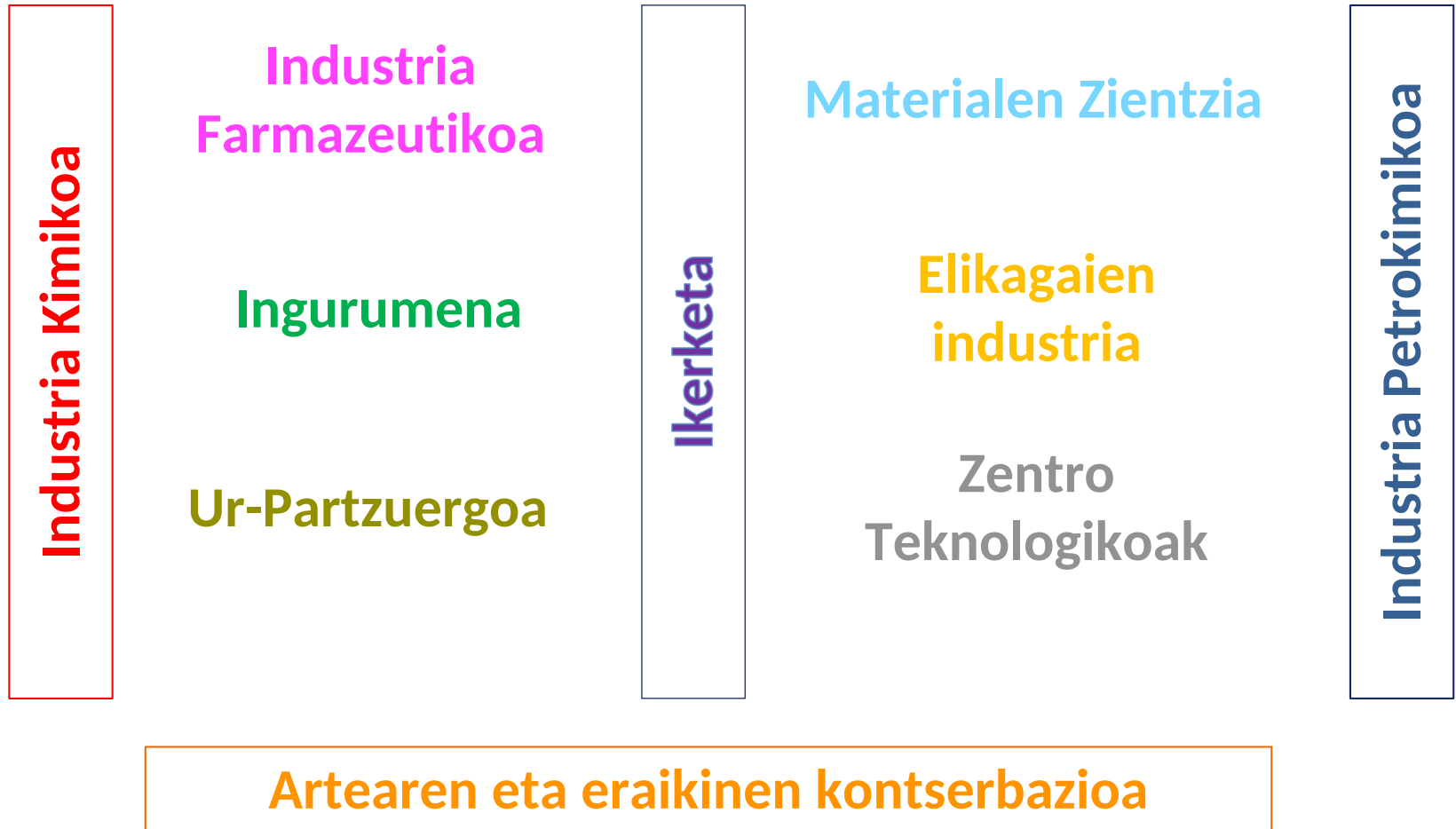
Kimika Fakultatea
Facultad de Química



**Vitoria-Gasteizko
Ingeniaritza Eskola**
Escuela de Ingeniería
de Vitoria-Gasteiz

**IRTEERA
PROFESIONALAK
SALIDAS
PROFESIONALES**

Irteera profesionalak / Salidas profesionales



Irteera profesionalak / Salidas profesionales



Kimika + **Farmazia** + **Ingeniaritza**

Irteera profesionalak / Salidas profesionales



Inpaktuzko zientzia eta teknologia, gizarte osasungarri eta jasangarria garatzeko

Ciencia y tecnología de impacto para desarrollar una sociedad saludable y sostenible



Productos con base biotecnológica ● ●

Integridad alimentaria ● ●

Alimentación y salud ●

Cadena alimentaria eficiente y sostenible ● ●

Gestión pesquera sostenible ● ● ●

Cambio climático ● ●

Funcionamiento de los ecosistemas marinos ●

Servicios oceanográficos operacionales ●

Gestión ambiental de mares y costas ●

Comportamiento de la persona consumidora ● ●

Irteera profesionalak / Salidas profesionales



Inpaktuzko zientzia eta teknologia, gizarte osasungarri eta jasangarria garatzeko

Ciencia y tecnología de impacto para desarrollar una sociedad saludable y sostenible

Cadena alimentaria eficiente y sostenible	Comportamiento del consumidor	Soluciones en alimentos saludables y salud	Alimentos y productos biotecnológicos	Seguridad alimentaria e integridad
VER CADENA ALIMENTARIA EFICIENTE Y SOSTENIBLE	VER COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR	VER SOLUCIONES EN ALIMENTOS SALUDABLES Y SALUD	VER ALIMENTOS Y PRODUCTOS BIOTECNOLÓGICOS	VER SEGURIDAD ALIMENTARIA E INTEGRIDAD
Cadena alimentaria 4.0	Inteligencia competitiva	Nutrición de precisión y dieta personalizada		
Valorización de subproductos alimentarios	Vigilancia tecnológica	Formulación y transformación de nuevos alimentos		
Ahorro y producción ecoeficiente	Innovación colaborativa	Tecnología de procesado y conservación de alimentos		
Evaluación y comunicación de la sostenibilidad	Identificación de tendencias y aplicación a la innovación			
Evaluación y mejora ergonómica en los procesos de la industria alimentaria	Neuromarketing y estudio del comportamiento de los consumidores			
	Análisis sensorial			

Elikagaien Zientzia eta Teknologia

+

Kimika

+

Ingeniaritza

Graduen arteko zeharkakotasunaren adibide gisa testigantza / Testimonio: ejemplo de transversalidad entre los grados (4´)

UPV/EHU (Bordeleseko MAL) Farmakologia Masterreko Ikasle baten bideo bat proiektatzen da, euren esperientziaren berri ematen.

Se proyecta un video de una estudiante de Máster de Farmacología de la UPV/EHU (TFM en Burdeos) donde nos relata su experiencia.

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

MILA ESKER MUCHAS GRACIAS

Egileak - Autores/as:

Igor Horrillo, Farmazia Fakultatea.

Marian Iriarte, Kimika Fakultatea.

Monika Ortueta, Zientzia eta Teknologia Fakultatea.

Olatz Zuloaga, Zientzia eta Teknologia Fakultatea.

www.ehu.eus