



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



GRAVIS IPV



Ciències

La informació d'aquest quadernet
pot modificar-se al llarg del curs.
Consulta la informació actualitzada
en: www.upv.es



Pel nostre compromís mediambiental, aquest material ha sigut elaborat amb paper fabricat amb Procés Lliure de Clor a partir de fibres 100% reciclades que requereix menys aigua i permet realitzar una reducció considerable quant a consum d'energia.



ÍNDEX

· Grau universitari en Biotecnologia	4
· Grau universitari en Ciència i Tecnologia dels Aliments	6
· Grau universitari en Ciències Ambientals (Campus de Gandia)	8
· Centres on s'imparteixen	10
· Estudiar a la Universitat Politècnica de València	12
· Ponderacions per a l'accés a la UPV	14

biotecnologia entorn **aliments**
nutrició **bioquímica** dietètica
energies renovables **aqüicultura**
agricultura conservació **sanitat**
microbiologia medi ambient
ramaderia **indústria**

Grau universitari en Biotecnologia



4 cursos
240 crèdits



Crèdit 20,27 €
(2018/2019)
Permet accedir a beques



115 places



**ETS d'Enginyeria Agrònica i
del Medi Natural**
etsiamn@upvnet.upv.es
+34 963 877 130
www.upv.es/titulaciones/GB/

Presentació del grau

El Grau en Biotecnologia pretén formar professionals que siguin capaços d'investigar, innovar, desenvolupar i millorar processos, eines i materials biotecnològics en les àrees de la sanitat, l'alimentació, l'agricultura, la ramaderia i l'aqüicultura, la producció forestal, l'energia, el medi ambient i la indústria.

Eixides professionals

La biotecnologia mostra un alt grau d'internacionalització i és freqüent la mobilitat de professionals i estudiants. Moltes universitats de prestigi internacional imparteixen estudis de biotecnologia. Els programes d'intercanvi (Erasmus i altres de similars) permeten la realització d'estades en altres universitats. L'ETSEAMN té convenis amb un gran nombre d'institucions a fi que els estudiants de biotecnologia puguin cursar-hi una part dels seus estudis.

Mobilitat internacional i pràctiques

Hi ha més de 700 empreses biotecnològiques a Espanya, i més de 50 se situen a la Comunitat Valenciana. A més, moltes altres empreses dels sectors sanitari, agroalimentari, ambiental i químic fan activitats biotecnològiques. El alumnat podrà realitzar pràctiques en aquestes empreses, com també en hospitals i centres de recerca.

Continuació d'estudis

El Grau en Biotecnologia permet l'accés als màsters universitaris impartits per la UPV següents: Biotecnologia Biomèdica; Biologia Molecular i Cel·lular de Plantes; i Millora Genètica Vegetal. A més, es pot accedir a qualsevol màster universitari de la UPV cursant les assignatures d'anivellació adients.

Pla d'estudis

Crèdits establits per a obtenir la titulació

Formació bàsica	Obligatori	Optatiu	Pràctica externa	T.F.G.	Total
61.5	132	34.5	0	12	240

Assignatures

Formació bàsica

Biologia Cel·lular
Estadística
Fisiologia Animal i Humana
Fonaments de Química
Fonaments Físics de la Biotecnologia
Genètica General
Matemàtiques
Microbiologia General
Termodinàmica i Cinètica Química

Biotecnologia de la Reproducció
Cultiu In-vitro i Transformació Genètica de Plantes
Cultius de Cèl·lules i Teixits Animals
Desenvolupament i Acció de Fàrmacs
Experimentació en Biotecnologia
Français Scientifique et Technique - B1
Francès A1 - A2 - B1 - B2
Enginyeria Metabòlica i Biologia Sintètica
Enginyeria Tissular
Anglès B2 per a Biotecnologia
Introducció a la Biomedicina
Italià - A1
Millora Genètica Vegetal
Patologia Molecular Humana
Valencià Tècnic - C1 - C2

Formació obligatòria

Anàlisi Massiva de Dades Biològiques
Aspectes Legals i Sociològics de la Biotecnologia
Bioinformàtica
Biologia Molecular
Bioquímica Metabòlica
Bioreactors
Biotecnologia Microbiana i Ambiental
Economia de l'Empresa Biotecnològica
Enzimologia General i Aplicada
Estructura i Enginyeria de Proteïnes
Fisiologia Vegetal
Genètica Molecular
Genòmica
Enginyeria de Processos Biotecnològics I
Enginyeria de Processos Biotecnològics II
Enginyeria Genètica
Immunologia
Marcadors Moleculars
Microbiologia Industrial
Processos i Productes Biotecnològics
Proteòmica i Metabolòmica
Química Biomolecular
Tècniques Instrumentals
Virologia

Formació optativa

Alemany - A1 - A2 - B1 - B2
Biologia del Desenvolupament i Control de la Línia Germinal
Biologia Molecular del Càncer
Bioquímica i Biologia Molecular de Plantes
Biotecnologia Agroalimentària
Biotecnologia Criminal i Forense

Grau universitari en Ciència i Tecnologia dels Aliments



4 cursos
240 crèdits



Crèdit 20,27 €
(2018/2019)
Permet accedir a beques



80 places



ETS d'Enginyeria Agrònica i
del Medi Natural
etsiamn@upvnet.upv.es
+34 963 877 130
[www.upv.es/titulaciones/
GCTA/](http://www.upv.es/titulaciones/GCTA/)

Presentació del grau

El Grau en Ciència i Tecnologia dels Aliments reuneix un extens nombre de disciplines científiques que contribueixen al coneixement dels tres pilars bàsics de l'alimentació: l'elaboració i conservació d'aliments, la qualitat i seguretat alimentàries, i el binomi alimentació-salut. En aquest sentit, es pretén formar professionals amb coneixements del desenvolupament, la conservació, la transformació, l'envasament, la distribució i l'ús d'aliments segurs, nutritius i saludables.

Eixides professionals

La indústria alimentària és el primer sector industrial del país, amb el 15% del PIB industrial (FIAB). Així mateix, el nombre d'empleats directes d'aquest sector és de 450.000 persones.

Els àmbits professionals en els quals es pot exercir aquesta professió inclouen: la seguretat alimentària; la gestió i el control de la qualitat; el desenvolupament i la innovació; l'assessoria legal, científica i tècnica; la comercialització i el màrqueting; el processament d'aliments; la restauració col·lectiva i la nutrició comunitària; i la salut pública.

L'empresa privada, l'administració i els centres de recerca són els organismes que, fonamentalment, acullen el desenvolupament d'aquestes professions.

Mobilitat internacional i pràctiques

La tecnologia dels aliments és una disciplina amb un alt grau d'internacionalització. Hi ha moltes universitats que imparteixen estudis relacionats amb el Grau de Ciència i Tecnologia dels Aliments a les quals es pot accedir a través dels programes d'intercanvi d'estudiants, com ara ERASMUS, PROMOE i similars.

Fer pràctiques en empresa és un aspecte rellevant en la formació d'un tecnòleg d'aliments. Els alumnes del Grau podran fer pràctiques en més de 200 empreses i institucions alimentàries situades a la Comunitat Valenciana.

Continuació d'estudis

El Grau en Ciència i Tecnologia dels Aliments permet l'accés als màsters universitaris de la UPV següents: Ciència i Enginyeria dels Aliments; i Gestió i Seguretat Alimentària (internacional: UPV, INP Lorraine, London SBU). A més, es pot accedir a qualsevol màster universitari de la UPV cursant les assignatures d'anivellació adients.

Pla d'estudis

Crèdits establits per a obtenir la titulació

Formació bàsica	Obligatori	Optatiu	Pràctica externa	T.F.G.	Total
63	141	24	0	12	240

Assignatures

Formació bàsica

Bioestadística
Biologia dels Microorganismes i de les Plantes
Bioquímica
Economia i Gestió de l'Empresa Alimentària
Fisiologia Humana
Fonaments de l'Enginyeria d'Aliments
Fonaments Físics per a la Ciència i Tecnologia d'Aliments
Fonaments Matemàtics
Fonaments Químics per a la Ciència i Tecnologia d'Aliments

Formació obligatòria

Alimentació i Cultura
Anàlisi i Control de Qualitat d'Aliments I
Anàlisi i Control de Qualitat d'Aliments II
Anàlisi Química I
Anàlisi Química II
Biotecnologia Alimentària
Composició Química dels Aliments
Dietètica
Enginyeria de la Qualitat en la Indústria Alimentària
Envasos i Embalatges
Gestió de la Qualitat en la Indústria Alimentària
Gestió Mediambiental en la Indústria Alimentària
Microbiologia i Higiene d'Aliments I
Microbiologia i Higiene dels Aliments II
Normalització i Legislació Alimentària
Nutrició Humana
Operacions Bàsiques en la Indústria Alimentària I
Operacions Bàsiques en la Indústria Alimentària II
Processament d'Aliments I
Processament d'Aliments II
Producció de Matèries Primeres d'Origen Animal
Producció de Matèries Primeres d'Origen Vegetal
Propietats Físiques dels Aliments I
Propietats Físiques dels Aliments II
Salut Pública
Toxicologia en Processos Industrials Alimentaris
Transformacions Químiques en el Processament d'Aliments

Formació optativa

Alemanys - A1 - A2 - B1 - B2
Aliments Procedents d'Organismes Modificats Genèticament
Creació d'Empreses en l'Àmbit Alimentari
Avaluació de Riscos Microbiològics en Aliments
Français Scientifique et Technique - B1
Francès A1 - A2 - B1 - B2
Indústries de Begudes
Anglès B2 per a Ciència i Tecnologia dels Aliments i Enologia
Laboratori d'Anàlisi Microbiològica d'Aliments
Màrqueting Alimentari
Sistemes i Models de Qualitat
Valencià Tècnic - C1 - C2

Grau universitari en Ciències Ambientals (Campus de Gandia)



4 cursos
240 crèdits



Crèdit 20,27 €
(2018/2019)
Permet accedir a beques



50 places



EPS de Gandia
epsg@upvnet.upv.es
+34 962 849 333
www.upv.es/titulaciones/GCIA/

Presentació del grau

L'objectiu fonamental és formar professionals tècnics i científics amb coneixement en les àrees científiques, tecnològiques, socials, econòmiques, jurídiques i de gestió del medi ambient, que puguem desenvolupar la seua funció professional tant en empreses privades i públiques com en administracions relacionades amb el medi ambient.

Eixides professionals

El personal graduat en Ciències Ambientals pot treballar en diferents sectors com a responsable de les activitats següents:

- Tecnologies ambientals.
- Assistència tècnica i assessorament ambiental a empreses i administracions.
- Elaboració, implantació i manteniment de sistemes de gestió de la qualitat ambiental en departaments de qualitat i medi ambient. Auditories ambientals.
- Planificació i desenvolupament sostenible.
- Educació en ensenyament mitjà i universitari, i formació en educació ambiental.
- Investigació, desenvolupament i innovació en empreses i administracions.

Mobilitat internacional i pràctiques

Hi ha multitud de convenis de mobilitat amb universitats de països europeus (el Regne Unit, Alemanya, Àustria, Eslovènia, Eslovàquia, Finlàndia, França,

Grècia, Itàlia, Lituània, Noruega, els Països Baixos, Portugal, Polònia, la República Txeca, Romania, Suècia i Turquia). També és possible realitzar intercanvis als Estats Units, el Brasil, l'Argentina, Bolívia, el Canadà, el Japó, Austràlia, Costa Rica i Mèxic.

Les pràctiques tenen una durada de 500 hores (18 ECTS) i es realitzen durant el segon semestre del quart curs. Els acords internacionals del campus permeten, a més, realitzar les pràctiques a l'estranger.

Continuació d'estudis

Podràs accedir al Màster Universitari en Avaluació i Seguiment Ambiental d'Ecosistemes Marins i Costaners, que s'imparteix a Gandia, així com als següents màsters universitaris de la UPV: Enginyeria Ambiental (interuniversitari: UVEG); Enginyeria Hidràulica i Medi Ambient; Seguretat Industrial i Medi Ambient; Aqüicultura (interuniversitari: UVEG); Prevenció de Riscos Laborals; Tecnologia Energètica per al Desenvolupament Sostenible, i Transport, Territori i Urbanisme. A més, es pot accedir a qualsevol màster universitari de la UPV realitzant les assignatures d'anivellació oportunes.

Pla d'estudis

Crèdits establits per a obtenir la titulació

Formació bàsica	Obligatori	Optatiu	Pràctica externa	T.F.G.	Total
61.5	126	40.5	0	12	240

Assignatures

Formació bàsica

Biodiversitat
Biologia
Ecologia
Física
Geologia
Matemàtiques
Medi Abiòtic
Química

Marine Pollution
Oceanografia i Dinàmica i Processos Litorals
Planificació i Gestió del Litoral
Reconeixement Acadèmic
Reconeixement Acadèmic I
Reconeixement Acadèmic II
Reconeixement Acadèmic III
Reconeixement Acadèmic IV
River r Rehabilitation and Restoration
Seguretat i Salut
Sensors per al Mesurament de Camp
Tècniques Avançades en GIS
Wetland Management
Wildlife Management

Formació obligatòria

Anàlisi Instrumental
Anglès Científic
Avaluació i Gestió Ambiental
Cartografia, SIG i Teledetecció
Contaminació Atmosfèrica i el seu Control
Contaminació de Sòls i Tractament de Residus
Contaminació i Tractament d'Aigües
Dret Ambiental i Administració Pública
Economia i Política Ambiental
Elaboració i Gestió de Plans i Projectes
Fonaments d'Enginyeria Ambiental
Gestió de Materials i Energia
Gestió d'Espais Naturals i Desenvolupament Rural
Gestió i Conservació de Recursos Biològics
Instruments d'Estadística i Simulació
Medi Ambient i Societat
Models de Transport de Contaminants
Ordenació del Territori
Ordenació del Territori, Paisatgisme i Riscos
Paisatgisme i Riscos
Recuperació Ambiental
Toxicologia i Salut Pública

Formació optativa

Adaptation to Climate Change in Ecosystems
Control d'Incendis
Creació d'Empreses
Creació i Gestió d'Espais Verds
Educació Ambiental
Energies Renovables
Groundwater Management in the Coastal Zone
Intercultural Communication
Introduction to Ecological and Environmental Modeling

Centres on s'imparteixen

Escola Politècnica Superior de Gandia

C/ Paranimf, 1

46730 Grau de Gandia (Valencia)

Tel. 962 849 333

www.gandia.upv.es

epsg@upvnet.upv.es

   /UPVCCampusGandia

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agronòmica i del Medi Natural

Camí de Vera, s/n

46022 València

Tel. 963 877 130

www.etsiamn.upv.es

etsiamn@upvnet.upv.es

 /etseamnupv   /eamnupv

Estudiar a la Universitat Politècnica de València

La Universitat Politècnica de València (UPV) és una institució pública i de prestigi, reconeguda internacionalment. És la primera universitat espanyola de caràcter tecnològic que figura entre les millors del món, segons l'Academic Rànquing of World Universities (ARWU), conegut com el rànquing de Xangai. La UPV acull 28.600 estudiants, més de 3.600 professors/es i investigadors/es i 1.400 professionals de l'administració i els serveis.

Posem a la disposició del nostre alumnat tota mena de recursos i serveis: aules, biblioteques, laboratoris, la Casa de l'Alumne, equips informàtics d'última generació, xarxa sense fil, més de 6.500 ordinadors a aules informàtiques, compte de correu electrònic des del primer dia, classes en castellà, valencià o anglès, beques i ajudes pròpies perquè ningú es no es quede sense estudiar, i molt més.

Adaptació a la vida universitària

Gràcies al programa Integra, el professorat i l'alumnat ajuden els nouvinguts a adaptar-se a la seua nova etapa universitària. Per a facilitar-los la presa de contacte inicial, però també per a fer-ne un seguiment en els moments clau del curs, ajudar-los a triar optatives i millorar el seu rendiment.

Prestigi reconegut

La UPV, a banda d'aparèixer en el rànquing de Xangai, també es troba entre les 150 primeres universitats amb menys de 50 anys de vida, segons la publicació americana Times Higher Education (THE 150 Under 50).

Intercanvi d'estudiants

La UPV té signats convenis amb més de 1.000 universitats diferents, de manera que l'alumnat pot passar un semestre o dos en un dels 84 països de tot el món que s'ofereixen: no sols a Europa (beques Erasmus), sinó també als Estats Units, el Japó, la Xina, Austràlia, el Canadà i l'Amèrica Llatina.

A MILLOR DECISIÓ

Pràctiques en empresa

El 53% de l'alumnat de la UPV ja està treballant quan acudeix a sol·licitar el títol. I això es deu en bona mesura a les pràctiques en empresa, que són remunerades. A més, la Fundació Servipoli gestiona la cerca de treballs a temps parcial compatibles amb els estudis.

Esports

Tenim unes magnífiques instal·lacions esportives en tots els campus. L'alumnat hi pot practicar fins a 70 disciplines diferents: muntanyisme, esgrima, escalada, aikido, capoeira, ciclisme, ioga, rugbi, natació, voleibol de platja, atletisme, pàdel, pilota valenciana...

Cursos

La UPV ofereix més de 1.600 cursos a l'any, de manera que cada estudiant es pot configurar el currículum d'acord amb els seus interessos. A més, imparteix cursos d'anglès, francès, alemany i italià.

Campus de la UPV

La UPV té tres campus sostenibles i totalment equipats: Vera (a la ciutat de València), Alcoi i Gandia. El campus de Vera ocupa uns 700.000 m² (com uns 70 camps de futbol) i mesura quasi 2 km d'una punta a l'altra. És per als vianants i té més de 125.000 m² de zones verdes. Per la seua banda, Alcoi combina història, naturalesa i festa, i permet explorar els parcs naturals de la Font Roja i la Serra de Mariola, zones de gran valor paisatgístic i ecològic. Finalment, Gandia té 300 dies de sol a l'any i un campus a peu de platja.

Vine a la UPV. La millor decisió

Estudiar a la UPV és una meta accessible: el 89% dels i les alumnes de grau que s'hi presenten als exàmens aprova a la primera. La UPV agrada i convenç al seu alumnat. Tant és així que el 94% dels titulats i titulades tornaria a cursar estudis a la UPV si haguera de començar de nou.

Ponderacions per a l'accés a la UPV

Per a l'admissió a un doble grau, les assignatures que ponderen són les que estan contemplades de forma individual en cadascun dels dos graus, i s'aplica per a cada assignatura la ponderació més alta que tinguen en l'un o l'altre grau.

Assignatures Troncals de 2n de Batxillerat

Graus	Generals				Assignatures d'Opció												
	Mat. Aplíc. a C. Socials II	Fonaments de l'Art II	Llatí II	Matemàtiques II	Biologia	Física	Química	Geologia	Dibuix Tècnic II	Arts Escèniques	Cultura Audiovisual II	Disseny	Economia de l'Empresa	Història de l'Art	Història de la Filosofia	Grec II	Geografia
Arts i Humanitats																	
Belles Arts	0,2	0,2	0,2						0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Conservació i Restauració de Béns Culturals	0,2	0,2	0,2						0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Disseny i Tecnologies Creatives	0,2	0,2	0,2						0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Ciències																	
Biotecnologia				0,2	0,2	0,2	0,2	0,1									
Ciència i Tecnologia dels Aliments				0,2	0,2	0,2	0,2	0,1									
Ciències Ambientals				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2									
Ciències Socials i Jurídiques																	
Administració i Direcció d'Empreses	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2
Comunicació Audiovisual	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2
Gestió i Administració Pública	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Turisme	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Enginyeria i Arquitectura. Agroalimentària i Forestal																	
Enginyeria Agroalimentària i del Medi Rural				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria Forestal i del Medi Natural				0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria i Arquitectura. Ciència i Tecnologia per a la Salut																	
Enginyeria Biomèdica				0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2			0,1	0,1				

Assignatures Troncals de 2n de Batxillerat

Graus	Generals				Assignatures d'Opció												
	Mat. Aplic. a C. Socials II	Fonaments de l'Art II	Llatí II	Matemàtiques II	Biologia	Física	Química	Geologia	Dibuix Tècnic II	Arts Escèniques	Cultura Audiovisual II	Disseny	Economia de l'Empresa	Història de l'Art	Història de la Filosofia	Grec II	Geografia
Enginyeria i Arquitectura. Arquitectura, Enginyeria Civil i Edificació																	
Arquitectura Tècnica				0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2			0,1	0,1				
Fonaments de l'Arquitectura				0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria Civil				0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria d'Obres Públiques				0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria i Arquitectura. Industrial i Aeronàutica																	
Enginyeria Aeroespacial				0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria en Disseny Industrial i Desenvolupament de Productes				0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria Elèctrica				0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica				0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria de l'Energia				0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria Mecànica				0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria d'Organització Industrial				0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria Química				0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria en Tecnologies Industrials				0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria i Arquitectura. Tecnologies de la Informació i les Comunicacions																	
Ciència de Dades				0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2			0,1	0,2				
Enginyeria en Geomàtica i Topografia				0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria Informàtica				0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació, So i Imatge				0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2			0,1	0,1				
Enginyeria de Tecnologies i Serveis de Telecomunicació				0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2			0,1	0,1				
Tecnologies Interactives				0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2			0,2	0,2				

Universitat Politècnica de València

Camí de Vera, s/n

46022 València

Tel. 963 879 000

www.upv.es

Més informació: www.upv.es/policonsultageneral/

Ens trobaràs en:



facebook.com/UPV



twitter.com/UPV



instagram.com/instaUPV

VLC/CAMPUS

VALENCIA, INTERNATIONAL CAMPUS OF EXCELLENCE



CAMPUSHABITAT5U

www.upv.es/graus