

PRINCIPIS DEL MODEL EDUCATIU

El model educatiu de l'UJI es regeix per deu principis íntimament relacionats i que no es poden entendre sense considerar-los com un tot:

1. Desenvolupament integral de l'alumnat
2. Foment de l'ètica i la responsabilitat social
3. Compromís amb el desenvolupament i la cohesió social i territorial
4. Cultiu de la vocació investigadora
5. Impuls de la internacionalització
6. Compromís amb la llengua pròpia i amb el multilingüisme
7. Incentivació de l'ús de les TIC
8. Millora continuada de la qualitat
9. Impuls de l'ocupabilitat i de l'esperit emprenedor intel·ligent
10. Promoció de la formació al llarg de la vida



Més informació:

InfoCampus. Universitat Jaume I
12006 Castelló de la Plana
Tel. 964 728 080 / 964 728 000
info@uji.es

www.futurs.uji.es



Grau en Matemàtica Computacional

Branca d'Enginyeria i Arquitectura
Escola Superior de Tecnologia i Ciències Experimentals
www.graumatematica.uji.es



Grau

Matemàtica Computacional

Enginyeria i Arquitectura



Per què Matemàtica Computacional a l'UJI

- Perquè ofereix una **formació que uneix les matemàtiques i la informàtica** i cobreix una doble vessant de teoria i pràctica: els aspectes essencials de les matemàtiques i una visió àmplia i aplicada de tots els processos informàtics.
- Es pot obtenir un **segon títol**, el grau en Enginyeria Informàtica, cursant un mínim de 72 crèdits ECTS de matèries específiques de l'àmbit de l'enginyeria informàtica.
- **Pel professorat**, amb àmplia experiència docent en titulacions relacionades, fàcilment accessible i amb una excel·lent formació en recerca.
- Per les classes: **metodologies docents** centrades en l'alumnat, ús de noves tecnologies i grups reduïts que permeten una major interacció professorat-alumnat.
- **Programa d'acció tutorial universitari (PATU)**: aquest grau ofereix a l'alumnat de primer curs el Programa d'acció tutorial universitari amb la finalitat d'ajudar-lo en l'adaptació a la Universitat Jaume I i d'integrar-lo en la vida universitària.
- Per les activitats en **anglès tutoritzades** per professorat especialitzat.
- Per l'àmplia oferta de **beques** per a cursar part dels estudis en altres països.

Eixides professionals

El grau en Matemàtica Computacional forma professionals molt versàtils amb un ventall de possibilitats molt ampli a l'hora de trobar ocupació. La taxa de desocupació és nul·la.

D'una banda, el graduat o la graduada pot optar per l'eixida professional, la docència en educació secundària i batxillerat (després de cursar el corresponent màster), en la qual el nombre de places oferides cada any és més elevat que el nombre de titulats i titulades. Però, a més, el seu perfil mixt matemàtiques-informàtica està molt valorat per les empreses i assegura trobar molt fàcilment ocupació en altres sectors:

- Gabinets d'assessorament científic, tècnic i informàtic.
- En empreses de banca i finances i administracions públiques, en la consultoria financera, planificació logística i disseny, construcció i gestió de sistemes d'informació i eines de gestió.
- En la indústria, en el disseny i gestió de sistemes informàtics per al control dels processos industrials i en la resolució dels problemes i models complexos.
- Docència i investigació en la universitat (després de cursar el corresponent màster oficial i després d'obtenir el títol de doctorat).
- Direcció i/o participació en grups de R+D+i.
- Empreses o instituts d'estadística.

PLA D'ESTUDIS [30 places]

PRIMER CURS

- Informàtica Bàsica (FBB)
- Matemàtiques I (FBB)
- Programació I (FB)
- Anglès (FB)
- Estructura de Computadors (FBB)
- Matemàtiques II (FBB)
- Física (FBB)
- Programació II (FB)
- Fonaments del Càlcul Diferencial (OB)
- Àlgebra Lineal (OB)

SEGON CURS

- Ampliació de Matemàtiques (FBB)
- Organització i Gestió d'Empreses (FBB)
- Estadística i Optimització (FB)
- Sistemes Operatius (OB)
- Introducció a Xarxes (OB)
- Ampliació d'Estadística i Investigació Operativa (OB)
- Estructures de Dades (OB)
- Administració i Configuració de Xarxes (OB)
- Fonaments de Geometria (OB)
- Fonaments del Càlcul Integral (OB)

TERCER CURS

- Algorítmia (OB)
- Probabilitat (OB)
- Arquitectura de Computadors (OB)
- Àlgebra Abstracta (OB)
- Bases de Dades (OB)
- Geometria Diferencial i Topologia (OB)
- Equacions Diferencials (OB)
- Sistemes Intel·ligents (OP)
- Seguretat Informàtica (OB)

QUART CURS

- Càlcul Numèric Avançat (OB)
- Programació Concurrent i Paral·lela (OB)
- Iniciativa Empresarial (OB)
- Pràctiques Externes (PE)*
- Treball de Final de Grau (TFG)*
- Anàlisi Complexa i de Fourier (OB)
- Optatives de l'itinerari triat

Itinerari d'Intensificació en Informàtica

- Algorítmia (OB)
- Programació Concurrent i Paral·lela (OB)
- Sistemes de Suport a la Decisió (OP)
- Sistemes d'Informació Integrats (OP)
- Tecnologies per a la Integració d'Informació (OP)

Itinerari d'Intensificació en Matemàtiques

- Àlgebra Abstracta (OB)
- Càlcul Numèric Avançat (OB)
- Fonaments Estadístics de la Mineria de Dades (OP)
- Àlgebra Aplicada (OP)
- Aplicacions de la Geometria Diferencial i Topologia (OP)
- Modelització Matemàtica (OP)

* Per a cursar les assignatures Pràctiques Externes (PE) i Treball de Final de Grau (TFG) cal haver superat 150 crèdits ECTS de les matèries de formació bàsica (FB) i obligatòries (OB), sense comptar aquestes assignatures.

Consulta horaris, aules, guies docents, assignatures, professorat, sistemes d'avaluació, etc. en <http://sia.uji.es>

El color indica les assignatures que s'imparteixen totalment o parcialment en llengua estrangera.

DISTRIBUCIÓ DE CRÈDITS I MATÈRIES

	1r curs	2n curs	3r curs	4t curs	TOTAL
Formació bàsica (FB) / Formació bàsica de branca (FBB)	48	18			66
Obligatòries (OB)	12	42	54	24	132
Optatives (OP)			6	18	24
Pràctiques externes (PE)				12	12
Projecte de final de grau (PFG)				6	6
TOTAL	60	60	60	60	240

Total de crèdits del grau: 240 crèdits ECTS (European Credit Transfer System). La Universitat Jaume I ha establert que cada crèdit ECTS equival, per norma general, a 25 hores de treball de l'estudiantat. D'aquestes, entre 7,5 i 10 hores corresponen a docència presencial (classes, pràctiques, tutories, seminaris, etc.) i la resta són les hores de treball autònom de l'alumnat (treballs, projectes, hores d'estudi, etc.).