

NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA (2017-18)

Codi: D060	Data d'aprovació: 17/07/2012	Preu: 42,97 Crèdits en 1a matrícula
Crèdits: 120	Títol: Màster Universitari Oficial	

RAMA

Ciències

PLA

MÀSTER UNIVERSITARI EN NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA MOLECULAR

TIPÚS DE ENSENYAMENT

Presencial

CENTRES ON S'IMPARTEIX

Facultat de Ciències

ESTUDI IMPARTIT CONJUNTAMENT AMB

UNIVERSITAT D'ALACANT - UNIVERSIDAD DE ALICANTE (ESPANYA)
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID (ESPANYA)
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA (ESPANYA)
UNIVERSITAT JAUME I DE CASTELLÓ (ESPANYA)
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA ESTUDI GENERAL (ESPANYA)
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (ESPANYA)

DATES D'EXAMEN

[Accedisca al llistat de dates d'examen per a aquesta titulació.](#)

PLA D'ESTUDIS OFERTIT EN EL CURS 2017-18

 Leyenda: No ofertada Sense docencia
MÀSTER UNIVERSITARI EN NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA MOLECULAR
OBLIGATÒRIES

96 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
2	TREBALL FINAL DE MÀSTER	12	36421 - TREBALL DE FINAL DE MÀSTER
1	OBLIGATÒRIA	6	11560 - INTRODUCCIÓ AL MÀSTER EN NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA MOLECULAR: CONCEPTES BÀSICS D'ANIVELLACIÓ
1	OBLIGATÒRIA	15	36415 - FONAMENTS EN NANOCIÈNCIA: CONCEPTES DE NANOQUÍMICA I NANOFÍSICA. TÈCNiques FÍSiques DE CARACTERITZAC
1	OBLIGATÒRIA	15	36416 - NANOESTRUCTURES I NANOMATERIALS MOLECULARS: MÈTODES DE PREPARACIÓ, PROPIETATS I APLICACIONS
2	OBLIGATÒRIA	4,50	36417 - ÚS DE LA QUÍMICA SUPRAMOLECULAR PER A LA PREPARACIÓ DE NANOESTRUCTURES I NANOMATERIALS
2	OBLIGATÒRIA	13,50	36418 - ELECTRÒNICA I MAGNETISME MOLECULAR: CONCEPTES BÀSICS. PRINCIPALS AVANÇOS I APLICACIONS
2	OBLIGATÒRIA	6	36419 - TEMES ACTUALS DE NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA MOLECULAR
2	OBLIGATÒRIA	24	36420 - INICIACIÓ A LA INVESTIGACIÓ

OPTATIVES

24 crèdits

Curs	Títol	Crèdits	Assignatura
1	OPTATIVA	6	11556 - QUÍMICA DE L'ESTAT SÒLID
1	OPTATIVA	6	11557 - FÍSICA ESTADÍSTICA
1	OPTATIVA	3	11558 - MODEL I SIMULACIÓ EN CIÈNCIA DELS MATERIALS
1	OPTATIVA	3	11559 - ASPECTES FONAMENTALS EN QUÍMICA QUÀNTICA
1	OPTATIVA	6	11572 - FÍSICA DE L'ESTAT SÒLID
1	OPTATIVA	3	11574 - MATERIALS MAGNÈTICS I SUPERCONDUCTORS
1	OPTATIVA	3	11575 - SEMICONDUCTORS: FONAMENTS I DISPOSITIUS
1	OPTATIVA	6	11679 - EINES INFORMÀTIQUES EN CIÈNCIA I TECNOLOGIA
1	OPTATIVA	2	11680 - TEMES ACTUALS EN NANOCIÈNCIA

Superat aquest bloc s'obté

MÀSTER UNIVERSITARI EN NANOCIÈNCIA I NANOTECNOLOGIA MOLECULAR

OBJECTIUS

- Proporcionar als alumnes un àmbit d'excel·lència acadèmica i prestigi internacional en el qual complete la seua formació especialitzant-se en nanociència i nanotecnologia.
- Facilitar als estudiants una formació de postgrau que cobrisca aspectes bàsics i aplicats de la nanociència i nanotecnologia molecular.
- Formar especialistes en l'àrea de la nanociència i ciència molecular que puguin desenvolupar la seua activitat professional en investigació, en el sector industrial o en docència.
- Posar a l'alumnat en contacte amb grups d'investigació de prestigi internacional en universitats i centres d'investigació en l'àrea de la nanociència.
- Consolidar i potenciar la investigació científica i tecnològica en l'àrea de la nanociència i ciència molecular.

- [Estructura del màster per crèdits i matèria](#)
- [Distribució de matèries per cursos/semestres](#)

ESTRUCTURA DEL MÀSTER PER CRÈDITS I MATÈRIA

Tipus de matèria	Crèdits
Obligatòries (OB)	60
Optatives (OP)	24
Iniciació a la Investigació (OB)	24
Treball Final de Màster (OB)	12
TOTAL CRÈDITS	120

DISTRIBUCIÓ DE MATÈRIES PER CURSOS/SEMESTRES

PRIMER CURS					
SEMESTRE 1			SEMESTRE 2		
MATÈRIA	TIPUS	ECTS	MATÈRIA	TIPUS	ECTS
M0:CONCEPTES BÀSICS D'ANIVELLACIÓ	OB	6	M1:FONAMENTS EN NANOCIENCIA	OB	15
*M0:CONCEPTES BÀSICS D'ANIVELLACIÓ	OP	24	M2:NANOESTRUCTURAS I NANOMATERIALES MOLECULARS	OB	15
			M6:INICIACIÓ A LA INVESTIGACIÓ	OB	24

SEGON CURS					
SEMESTRE 3			SEMESTRE 4		
MATÈRIA	TIPUS	ECTS	MATÈRIA	TIPUS	ECTS
M3:ÚS DE LA QUÍMICA SUPRAMOLECULAR PER A LA PREPARACIÓ DE NANOESTRUCTURAS I NANOMATERIALES	OB	4.5	TREBALL FINAL DE MÀSTER	OB	12
M4:ELECTRÒNICA I MAGNETISME MOLECULARS	OB	13.5			
M5:TEMES ACTUALS DE NANOCIENCIA I NANOTECNOLOGIA	OB	6			

*MATÈRIES OPTATIVES		
MATÈRIA	TIPUS	ECTS
QUÍMICA DE L'ESTAT SÒLID	OP	6
FÍSICA ESTADÍSTICA	OP	6
MODEL I SIMULACIÓ EN CIÈNCIA DELS MATERIALS	OP	3
ASPECTES FONAMENTALS EN QUÍMICA QUÀNTICA	OP	3
FÍSICA DE L'ESTAT SÒLID	OP	6
MATERIALS MAGNÈTICS I SUPERCONDUCTORS	OP	3
SEMICONDUCTORS: FONAMENTS I DISPOSITIUS	OP	3
EINES INFORMÀTIQUES EN CIÈNCIA I TECNOLOGIA	OP	6
TEMES ACTUALS EN NANOCIÈNCIA	OP	2

- [Requisits d'accés](#)
- [Admissió i criteris de valoració](#)
- [Preinscripció i matrícula](#)
- [Oferta de places](#)

REQUISITS D'ACCÉS

Segons la Normativa de la Universitat d'Alacant, per a accedir als ensenyaments oficials de màster universitari serà necessari:

1. Estar en possessió d'un TÍTOL UNIVERSITARI OFICIAL ESPANYOL o d'un altre expedit per una institució d'educació superior de l'EEES (Espai Europeu d'Educació Superior) que faculden en el país expedidor del títol per a l'accés a ensenyaments de màster.
2. Estar en possessió d'un TÍTOL D'EDUCACIÓ SUPERIOR ESTRANGER que haja sigut HOMOLOGAT al títol que permet accedir als estudis sol·licitats.
3. Estar en possessió d'un TÍTOL UNIVERSITARI obtingut en una universitat o centre d'ensenyament superior de PAÏSOS ALIENS A l'EEES, sense necessitat de l'homologació prèvia dels seus estudis. En aquest supòsit cal tenir en compte:
 - El títol no homologat requereix un informe tècnic d'equivalència expedit per la Universitat d'Alacant ([ContinUA - Centre de Formació Contínua](#)), pel qual s'haurà d'abonar la *taxa corresponent*.
 - L'accés per aquesta via no implicarà, en cap cas, l'homologació del títol previ que tinga la persona interessada ni el seu reconeixement a altres efectes que el de cursar els ensenyaments de màster universitari.

ADMISSIÓ I CRITERIS DE VALORACIÓ

Criteris d'admissió:

1. Expedient acadèmic o currículum (75%)
2. Entrevista (20%)
3. Coneixements bàsics d'anglès a nivell oral i escrit (5%)

PREINSCRIPCIÓ I MATRÍCULA

PREINSCRIPCIÓ [+info](#)

L'alumne interessat a cursar un màster oficial en la UA haurà de fer una preinscripció en els terminis i condicions que s'establisquen anualment.

MATRÍCULA [+info](#)

Després de la publicació de les llistes definitives d'admesos s'enviarà per correu electrònic als alumnes admesos una contrasenya que servirà d'identificació d'usuari per a poder matricular-se a través de **Campus Virtual** en els terminis i condicions que s'establisquen anualment.

En el procediment de matrícula, els **documents expedits a l'estranger** hauran de ser oficials i estar degudament legalitzats i traduïts. Més informació:

- <http://sga.ua.es/va/normativa-academica/legalizacion/legalitzacio-de-documents.html>

OFERTA DE PLACES

CURS	OFERTA DE PLACES
2012-13	20
2013-14	20
2014-15	20

ORIENTACIÓ

Investigació.

PERFIL D'ESPECIALITZACIÓ DEL TÍTOL

El perfil d'especialització del títol és la iniciació a la investigació en nanociència. El màster en NNM dona accés al programa de doctorat amb menció de qualitat de Nanociència i Nanotecnologia, així com a altres programes de doctorat en les àrees de química, física, ciència de materials i àrees afins.

PERFILS PROFESSIONALS DEL TÍTOL

Ja que l'orientació del màster en Nanociència és la investigació, no està dirigit de manera particular a una o diverses professions. No obstant això la formació que adquireix un estudiant a través d'aquest màster, a més de proporcionar les bases per al desenvolupament de l'activitat investigadora i la realització d'una tesi doctoral, l' capacita per al desenvolupament d'activitats de R+D en centres tecnològics i empreses dedicades a l'àrea emergent de nanociència i nanotecnologia.

CALENDARI D'IMPLANTACIÓ

Curs acadèmic	Implantació del màster
2010-2011	1r curs

- [Memòria Verificada](#)
- [Resolució Consell d'Universitats \(CU\): Verificació positiva](#)
- [Autorització de la Generalitat Valenciana](#)

Sistema de Garantia Interna de Qualitat (SGIC) del Títol

- Estructura del Centre per a la Qualitat
 - [Comissió de Garantia Interna de Qualitat](#)
 - [Altres Comissions](#)
- [Manual SGIC](#)
- [Procediments](#)
 - [Estratègics \(PE\)](#)
 - [Clau \(PC\)](#)
 - [Suport \(PA\)](#)
 - [Mesura \(PM\)](#)
- [Gestió del SGIC \(Accés a ASTUA\)](#)

Seguiment del Títol

- [Autoinformes UA](#)
- [Informes externs AVAP](#)
- [Altres informes](#)
- [Plans de millora](#)
- [Progrés i resultats de l'aprenentatge](#)

Informació del Centre	Informació general per a l'alumne
<ul style="list-style-type: none">• Facultat de Ciències Campus de Sant Vicent del Raspeig Ctra. d'Alacant s/n 03690 San Vicent del Raspeig (Alacant) Telèfon:+ 34 96 590 3557 Fax:+ 34 96 590 3781 facu.ciencies@ua.es http://ciencias.ua.es/va/• Departament de Física Aplicada Campus de Sant Vicent del Raspeig Ctra. d'Alacant s/n 03690 San Vicent del Raspeig (Alacant) Telèfon:+ 34 96 590 3540 Fax:+ 34 96 590 9726 dfapl@ua.es http://dfapl.ua.es/va/• Centre de Formació Contínua (ContinUA) <p>Solament per al procés de preinscripció</p> <p>Edifici Germà Bernàcer, planta baixa Telèfon: + 34 96 590 9422 Fax: + 34 96 590 9442 continua@ua.es http://web.ua.es/va/continua</p>	<ul style="list-style-type: none">• Beques i ajudes• Allotjament• Menjadors i cafeteries• Transport• Atenció mèdica d'urgència• Assegurances• Atenció d'estudiants amb necessitats especials• Representació i participació estudiantil• Targeta d'identificació universitària (TIU)• Preguntes freqüents
Normativa general de la UA	+ Informació titulació
<ul style="list-style-type: none">• Normativa i procediments acadèmics de la Universitat d'Alacant	<ul style="list-style-type: none">• BOE de publicació del pla d'estudis• Web pròpia• Fullet informatiu• Dades del títol en el RUCT