

NANOSCIENCE AND MOLECULAR NANOTECHNOLOGY (2017-18)

Código: D060	Fecha de aprobación: 17/07/2012	Precio: 42,97 1st registration credits
Créditos: 120	Título: Master (ECTS)	

RAMA

Sciences

PLAN

UNIVERSITY MASTER'S DEGREE IN NANOSCIENCE AND MOLECULAR NANOTECHNOLOGY

TIPO DE ENSEÑANZA

Face-to-face

CENTROS DONDE SE IMPARTE

Faculty of Science

ESTUDIO IMPARTIDO CONJUNTAMENTE CON

UNIVERSITAT D'ALACANT - UNIVERSIDAD DE ALICANTE (SPAIN)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID (SPAIN)

UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA (SPAIN)

UNIVERSITAT JAUME I DE CASTELLÓ (SPAIN)

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA ESTUDI GENERAL (SPAIN)

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (SPAIN)

FECHAS DE EXAMEN

[Acceda al listado de fechas de examen para esta titulación.](#)

PLAN DE ESTUDIOS OFERTADO EN EL CURSO 2017-18

Leyenda: No ofertada Sin docencia

UNIVERSITY MASTER'S DEGREE IN NANOSCIENCE AND MOLECULAR NANOTECHNOLOGY

COMPULSORY SUBJECTS

96 créditos

Curso	Título	Créditos	Subject
2	END OF MASTER WORK	12	36421 - MASTER'S DEGREE FINAL PROJECT
1	COMPULSORY	6	11560 - INTRODUCTORY CONCEPTS IN NANOSCIENCE AND MOLECULAR NANOTECHNOLOGY
1	COMPULSORY	15	36415 - PRINCIPLES OF NANOSCIENCE: NANO-CHEMICAL AND NANOPHYSICAL CONCEPTS PHYSICAL CHARACTERISATION TECHNIQ
1	COMPULSORY	15	36416 - MOLECULAR NANOSTRUCTURES AND NANOMATERIALS: PREPARATION METHODS, PROPERTIES AND APPLICATIONS
2	COMPULSORY	4,50	36417 - USE OF SUPRAMOLECULAR CHEMISTRY TO PREPARE NANOSTRUCTURES AND NANOMATERIALS
2	COMPULSORY	13,50	36418 - MOLECULAR ELECTRONICS AND MAGNETISM: BASIC CONCEPTS, PRINCIPAL ADVANCES AND APPLICATIONS
2	COMPULSORY	6	36419 - CURRENT TOPICS IN NANOSCIENCE AND MOLECULAR NANOTECHNOLOGY
2	COMPULSORY	24	36420 - INTRODUCTION TO RESEARCH

OPTIONAL SUBJECTS

24 créditos

Curso	Título	Créditos	Subject
1	OPTIONAL	6	11556 - SOLID STATE CHEMISTRY
1	OPTIONAL	6	11557 - STATISTICAL PHYSICS
1	OPTIONAL	3	11558 - MODELLING AND SIMULATION IN MATERIALS SCIENCE
1	OPTIONAL	3	11559 - FUNDAMENTAL ASPECTS OF QUANTUM CHEMISTRY
1	OPTIONAL	6	11572 - SOLID STATE PHYSICS
1	OPTIONAL	3	11574 - MAGNETIC AND SUPERCONDUCTING MATERIALS
1	OPTIONAL	3	11575 - SEMICONDUCTORS: FUNDAMENTALS AND DEVICES
1	OPTIONAL	6	11679 - COMPUTER TOOLS IN SCIENCE AND TECHNOLOGY
1	OPTIONAL	2	11680 - CURRENT AFFAIRS IN NANOSCIENCE

Superado este bloque se obtiene

MASTER'S DEGREE IN NANOSCIENCE AND MOLECULAR NANOTECHNOLOGY

OBJETIVOS


Por su naturaleza la nanotecnología es un área multidisciplinar y multisectorial. Es por esta razón que la colaboración entre diversos centros, con experiencia en los diferentes aspectos de esta disciplina -físicos/químicos, teóricos/experimentales, básicos/aplicados-, y con el denominador común de estudiar los sistemas moleculares, es imprescindible para implantar un programa de formación como el que se propone. El Máster de NNM no tiene precedentes a nivel nacional ya que pretende abordar los aspectos que se encuentran en la intersección de la Nanociencia con los sistemas moleculares.

La creación de este Máster Interuniversitario tiene dos objetivos fundamentales.

1. Establecer un estandar nacional de excelencia para el nivel de Máster que permita capacitar al estudiante para la investigación en esta área, o para que adquiera conocimientos y capacidades útiles para poder desarrollar una actividad profesional en empresas de alta tecnología. Para ello el Máster que se propone integra a dos Institutos Universitarios que trabajan específicamente en Nanociencia: El Instituto de Ciencia Molecular de la Universidad de Valencia y el Instituto de Nanociencia de Aragón, así como dos institutos más con grupos que trabajan en electrónica molecular y materiales moleculares orgánicos: el Instituto de Materiales de la Universidad de Alicante y el Instituto de Bioingeniería de la Universidad Miguel Hernández. A este núcleo inicial se añaden los departamentos de Física del Material condensado y de Química Física y Química Inorgánica, ambos de la Universidad de Valladolid, y el Departamento de Física Fundamental de la Universidad de La Laguna y, por último, tres institutos de Investigación del CSIC: El instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona, el instituto de Ciencia de Materiales de Aragón y el instituto de Microelectrónica de Madrid, que aportarán profesorado.
2. Promover la movilidad y la interacción entre los estudiantes del Máster en el campo de la NNM y el contacto con otras Universidades, centros de investigación y empresas activos en el área.

- [Verified Report](#)
- [Resolution from the Universities Council: Positive verification](#)
- [Authorization from the Valencian Government](#)

Internal Quality Assurance System (SGIC) of the Title

- Structure of the Centre for Quality
 - [Comission of Internal Quality Guarantee](#)
 - [Other Commissions](#)
- [Handbook SGIC](#)
- [Procedures](#)
 - [Strategic \(PE\)](#)
 - [Key \(PC\)](#)
 - [Support \(PA\)](#)
 - [Measurement \(PM\)](#)
- [Management of the SGIC \(Access to ASTUA\)](#) 

Follow-up of the Title

- [Self-reports UA](#)
- [External reports AVAP](#)
- [Other reports](#)
- [Improvement Plans](#)
- [Progress and Learning Outcomes](#)

Information about the Centre	General information for students
<ul style="list-style-type: none"> • Faculty of Sciences Campus de San Vicente del Raspeig Ctra. de Alicante s/n 03690 San Vicente del Raspeig (Alicante) Telephone:+ 34 96 590 3557 Fax:+ 34 96 590 3781 facu.ciencias@ua.es http://ciencias.ua.es/en/ • Department of Applied Physics Campus de San Vicente del Raspeig Ctra. de Alicante s/n 03690 San Vicente del Raspeig (Alicante) Telephone:+ 34 96 590 3540 Fax:+ 34 96 590 9726 dfapl@ua.es http://dfapl.ua.es/en/ • Life Long Learning Centre (ContinUA) <p>Only for pre-enrolment formalities</p> <p>Germán Bernácer Building. Ground Floor Telephone: + 34 96 590 9422 Fax: + 34 96 590 9442 continua@ua.es https://web.ua.es/en/continua/</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grants and assistance • Accommodation • Student refectories and cafeterias • Transport • Emergency medical care • Insurance • Services for students with special needs • Student representation and participation • University student identity card (TIU) • Frequently asked questions
UA: General Regulations	+ Information about qualifications
<ul style="list-style-type: none"> • Academic regulations and procedures of the University of Alicante 	<ul style="list-style-type: none"> • Official State Gazette (BOE) on publication of course programmes • Own Web • Information pamphlet • Details title on the RUCT