

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

13721 *Resolución de 26 de julio de 2022, de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, por la que se publica el plan de estudios de Graduado o Graduada en Nanociencia y Nanotecnología.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Fundación madri+d y declarado el carácter oficial del Título Ministros de 11 de julio de 2022 (publicado en el BOE de 20 de julio de 2022, por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 13 de julio de 2022),

Este Rectorado, de conformidad en lo dispuesto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, reformada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del Título de Grado en Nanociencia y Nanotecnología.

El plan de estudios (5.1 Estructura de las enseñanzas, según con lo dispuesto en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio) quedará estructurado conforme al anexo de la presente Resolución.

Móstoles, 26 de julio de 2022.–El Rector, Francisco Javier Ramos López.

ANEXO

5.1 Estructura de las Enseñanzas.

Tabla 1.1: Resumen de las materias y distribución en créditos ECTS

Tipo de materia	Créditos
Formación básica.	72
Obligatorios.	138
Optativos.	0
Prácticas externas.	18
Trabajo fin de Grado.	12
Créditos totales.	240

Itinerario formativo de la enseñanza

Curso 1

Semestre	Materia	Asignatura	Carácter	Créditos
1	ÉTICA Y HUMANIDADES.	NANOTECNOLOGÍA Y SOCIEDAD.	FB	6
1	FÍSICA.	FÍSICA I.	FB	6
1	BIOLOGÍA.	BIOLOGÍA CELULAR.	FB	6
1	MATEMÁTICAS.	MATEMÁTICAS I.	FB	6
1	QUÍMICA.	QUÍMICA I.	FB	6

Semestre	Materia	Asignatura	Carácter	Créditos
2	FÍSICA.	FÍSICA II.	FB	6
2	QUÍMICA.	QUÍMICA II.	FB	6
2	ÉTICA Y HUMANIDADES.	LEGISLACIÓN, DEONTOLOGÍA Y ÉTICA.	FB	6
2	MATEMÁTICAS.	MATEMÁTICAS II.	FB	6
2	SIMULACIÓN Y MODELIZACIÓN.	INFORMÁTICA APLICADA.	FB	6

Curso 2

Semestre	Materia	Asignatura	Carácter	Créditos
1	GEOLOGÍA.	ESTRUCTURA DE LA MATERIA.	FB	6
1	BIOLOGÍA.	BIOLOGÍA MOLECULAR Y BIOQUÍMICA.	OB	4,5
1	MATEMÁTICAS.	MÉTODOS NUMÉRICOS Y ECUACIONES DIFERENCIALES.	OB	4,5
1	ESTADÍSTICA.	PROBABILIDAD Y MÉTODOS ESTADÍSTICOS.	OB	6
1	QUÍMICA.	QUÍMICA ORGÁNICA.	OB	4,5
1	FÍSICA.	MECÁNICA CLÁSICA.	OB	4,5
2	QUÍMICA-FÍSICA.	TERMODINÁMICA Y CATÁLISIS.	OB	6
2	CARACTERIZACIÓN DE NANOSISTEMAS.	QUÍMICA ANALÍTICA INSTRUMENTAL.	OB	4,5
2	QUÍMICA.	QUÍMICA INORGÁNICA Y ORGANOMETÁLICA.	OB	4,5
2	QUÍMICA-FÍSICA.	FÍSICO-QUÍMICA DE NANOSISTEMAS.	OB	4,5
2	FÍSICA ATÓMICA Y SUBATÓMICA.	FÍSICA CUÁNTICA.	OB	4,5
ANUAL	IDIOMA MODERNO.	IDIOMA MODERNO.	FB	6

Curso 3

Semestre	Materia	Asignatura	Carácter	Créditos
1	CARACTERIZACIÓN DE NANOSISTEMAS.	TÉCNICAS DE CARACTERIZACIÓN DE NANOESTRUCTURAS I.	OB	6
1	SÍNTESIS Y FABRICACIÓN.	SÍNTESIS Y FABRICACIÓN DE NANOMATERIALES.	OB	4,5
1	FÍSICA ATÓMICA Y SUBATÓMICA.	MECÁNICA CUÁNTICA.	OB	6
1	ELECTRÓNICA Y FOTÓNICA.	DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS Y CIRCUITOS.	OB	4,5
1	BIOLOGÍA.	MICROBIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA.	OB	4,5
1	PROPIEDADES DE NANOMATERIALES.	MECÁNICA DE NANOMATERIALES.	OB	4,5
2	ELECTRÓNICA Y FOTÓNICA.	SISTEMAS MICRO Y NANO ELECTROME CÁNICOS (MEMS Y NEMS).	OB	4,5
2	SIMULACIÓN Y MODELIZACIÓN.	SIMULACIÓN EN SISTEMAS NANOMÉTRICOS.	OB	3
2	ELECTRÓNICA Y FOTÓNICA.	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA Y FOTÓNICA PARA APLICACIONES EN NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA.	OB	6
2	SÍNTESIS Y FABRICACIÓN.	NANOFABRICACIÓN.	OB	4,5

Semestre	Materia	Asignatura	Carácter	Créditos
2	CARACTERIZACIÓN DE NANOSISTEMAS.	TÉCNICAS DE CARACTERIZACIÓN DE NANOESTRUCTURAS II.	OB	6
2	PROPIEDADES DE NANOMATERIALES.	PROPIEDADES ELÉCTRICAS, MAGNÉTICAS, TÉRMICAS Y ÓPTICAS DE LOS NANOMATERIALES.	OB	6

Curso 4

Semestre	Materia	Asignatura	Carácter	Créditos
1	APLICACIONES DE NANOSISTEMAS.	NANOTECNOLOGÍA PARA APLICACIONES DEL MEDIO AMBIENTE.	OB	3
1	APLICACIONES DE NANOSISTEMAS.	NANOTECNOLOGÍA PARA APLICACIONES ENERGÉTICAS.	OB	3
1	APLICACIONES DE NANOSISTEMAS.	NANOTECNOLOGÍA PARA EL TRANSPORTE.	OB	3
1	APLICACIONES DE NANOSISTEMAS.	NANOTECNOLOGÍA PARA LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.	OB	3
1	APLICACIONES DE NANOSISTEMAS.	NANOTECNOLOGÍA PARA LA ALIMENTACIÓN.	OB	3
1	APLICACIONES DE NANOSISTEMAS.	NANOCIENCIA EN SISTEMAS BIOLÓGICOS Y BIOMOLÉCULAS.	OB	4,5
1	APLICACIONES DE NANOSISTEMAS.	NANOTECNOLOGÍAS CON APLICACIONES BIOMÉDICAS.	OB	4,5
1	RECONOCIMIENTO ACADÉMICO DE CRÉDITOS.	RECONOCIMIENTO ACADÉMICO DE CRÉDITOS.	OB	6
ANUAL	PRÁCTICAS EXTERNAS.	PRÁCTICAS EXTERNAS.	OB	18
ANUAL	TRABAJO FIN DE GRADO.	TRABAJO FIN DE GRADO.	OB	12

Más información sobre el plan de estudios en la web de la Universidad Rey Juan Carlos www.urjc.es.