

## I. COMUNIDAD DE MADRID

### C) Otras Disposiciones

#### Universidad Rey Juan Carlos

- 18** *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 Ciencia e Ingeniería de Datos.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Fundación madrid+d y declarado el carácter oficial del Título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de julio de 2022 (publicado en el “Boletín Oficial del Estado” 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 Ciencia e Ingeniería de Datos.

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, a 26 de julio de 2022.—El Rector, 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	60
Obligatorios	141
Optativos	9
Prácticas externas	15
Trabajo fin de Grado	15
<b>CRÉDITOS TOTALES</b>	<b>240</b>

## ITINERARIO FORMATIVO DE LA ENSEÑANZA

CURSO 1				
SEMESTRE	MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
1	MATEMÁTICAS	ÁLGEBRA LINEAL	FB	6
1	MATEMÁTICAS	CÁLCULO	FB	6
1	HUMANIDADES	FUNDAMENTOS DE CIENCIA E INGENIERÍA DE DATOS	FB	6
1	INFORMÁTICA	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	FB	6
1	FÍSICA	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LOS COMPUTADORES	FB	6
2	DEONTOLOGÍA	ASPECTOS LEGALES Y ÉTICOS	FB	6
2	EMPRESA	EMPRENDIMIENTO	FB	6
2	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	ESTRUCTURA DE COMPUTADORES	OB	3
2	MATEMÁTICAS	HERRAMIENTAS MATEMÁTICAS PARA LA CIENCIA DE DATOS I	OB	3
2	MATEMÁTICAS	HERRAMIENTAS MATEMÁTICAS PARA LA CIENCIA DE DATOS II	OB	6
2	ESTADÍSTICA	PROBABILIDAD Y SIMULACIÓN	FB	6

CURSO 2				
SEMESTRE	MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
1	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	OB	6
1	INFORMÁTICA	ESTRUCTURAS DE DATOS Y PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	OB	6
1	ESTADÍSTICA	INFERENCIA ESTADÍSTICA	FB	6
1	OPTIMIZACIÓN	OPTIMIZACIÓN I	OB	3
1	SEÑALES	SEÑALES Y SISTEMAS	OB	6
2	CIENCIA DE DATOS	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO I	OB	6
2	CIENCIA DE DATOS	MODELOS DE REGRESIÓN	OB	6
2	OPTIMIZACIÓN	OPTIMIZACIÓN II	OB	3
2	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	REDES DE COMPUTADORES	OB	6
2	INFORMÁTICA	SISTEMAS OPERATIVOS Y VIRTUALIZACIÓN	OB	6
ANUAL	IDIOMA	IDIOMA MODERNO	FB	6

CURSO 3				
SEMESTRE	MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
1	CIENCIA DE DATOS	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO II	OB	6
1	INFORMÁTICA	BASES DE DATOS	OB	6
1	INFORMÁTICA	DISEÑO Y ANÁLISIS DE ALGORITMOS	OB	6
1	SEÑALES	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INFORMACIÓN	OB	6
1	INGENIERÍA DE DATOS	SISTEMAS DISTRIBUIDOS DE PROCESAMIENTO DE DATOS I	OB	6
2	CIENCIA DE DATOS	ANÁLISIS DE SERIES TEMPORALES	OB	6
2	INGENIERÍA DE DATOS	ARQUITECTURAS DE ALTAS PRESTACIONES Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE	OB	6
2	CIENCIA DE DATOS	MÉTODOS BAYESIANOS	OB	6
2	INFORMÁTICA	SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE DATOS	OB	6
2	INGENIERÍA DE DATOS	SISTEMAS DISTRIBUIDOS DE PROCESAMIENTO DE DATOS II	OB	6

CURSO 4				
SEMESTRE	MATERIA	ASIGNATURA	CARÁCTER	CRÉDITOS
1	INGENIERÍA DE DATOS	BASES DE DATOS NO RELACIONALES	OB	6
1	CIENCIA DE DATOS	PROCESAMIENTO DE DATOS EN DOMINIOS IRREGULARES	OB	4,5
1	RECONOCIMIENTO ACADÉMICO DE CRÉDITOS	RECONOCIMIENTO ACADÉMICO DE CRÉDITOS	OB	6
1	CIENCIA DE DATOS	VISUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN	OB	4,5
2		OPTATIVA 1	OP	4,5
2		OPTATIVA 2	OP	4,5
ANUAL	PRÁCTICAS EXTERNAS	PRÁCTICAS EXTERNAS	OB	15
ANUAL	TRABAJO FIN DE GRADO	TRABAJO FIN DE GRADO	OB	15

OPTATIVAS				
SEMESTRE	MATERIA	ASIGNATURA	CARACTER	SEMESTRE
2	SEÑALES	ANÁLISIS DE DATOS MULTIMEDIA	OP	4,5
2	PROYECTOS INTEGRADOS	APLICACIONES MULTIDISCIPLINARES I	OP	4,5
2	PROYECTOS INTEGRADOS	APLICACIONES MULTIDISCIPLINARES II	OP	4,5
2	CIENCIA DE DATOS	PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL Y MINERÍA DE TEXTO	OP	4,5

Más información sobre el plan de estudios en la web de la Universidad Rey Juan Carlos ( [www.urjc.es](http://www.urjc.es) ).

(03/15.706/22)

