

## GRADO EN CIENCIA DE DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL (Código 61CD)

### PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
615001001	ÁLGEBRA LINEAL	6	Bás	1º
615001002	CÁLCULO I	6	Bás	1º
615001003	MATEMÁTICA DISCRETA I	6	Bás	1º
615001004	LÓGICA PARA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	6	Bás	1º
615001005	FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN	6	Bás	1º
615001006	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA I	6	Bás	2º
615001007	CÁLCULO II	6	Bás	2º
615001008	ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS	6	Bás	2º
615001009	FUNDAMENTOS DE LOS COMPUTADORES	6	Obl	2º
615001010	MATEMÁTICA DISCRETA II	6	Obl	2º

### SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
615001011	ALGORÍTMICA NUMÉRICA	6	Bás	3º
615001012	REPRESENTACIÓN E INTERCAMBIO DE DATOS	6	Obl	3º
615001013	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	6	Obl	3º
615001014	PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL	3	Obl	3º
615001015	WEB SEMÁNTICA, LINKED DATA Y GRAFOS DE CONOCIMIENTOS	3	Obl	3º
615001016	PROGRAMACIÓN PARA CIENCIA DE DATOS	6	Obl	3º
615001017	FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	3	Bás	4º
615001018	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA II	3	Bás	4º
615001019	ADQUISICIÓN Y PROCESAMIENTO NUMÉRICO DE DATOS	6	Obl	4º
615001020	BASES DE DATOS I	6	Obl	4º
615001021	SEGURIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	6	Obl	4º
615001022	ASPECTOS SOCIALES, ÉTICOS Y LEGALES DE LOS DATOS Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3	Obl	4º
615001023	COMPUTACIÓN SOCIAL Y PERSONALIZACIÓN	3	Obl	4º

## GRADO EN CIENCIA DE DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL (Código 61CD)

### TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
615001024	ARQUITECTURAS PARA EL PROCESAMIENTO MASIVO DE DATOS	6	Obl	5º
615001025	INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS CLOUD	6	Obl	5º
615001026	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	6	Obl	5º
615001027	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO I	6	Obl	5º
615001028	FUNDAMENTOS DE ANÁLISIS DE IMÁGENES	3	Obl	5º
615001029	MÉTODOS CLÁSICOS PARA PREDICCIÓN	3	Obl	5º
615001030	BASES DE DATOS II	6	Obl	6º
615001031	INFRAESTRUCTURAS DE BIG DATA	6	Obl	6º
615001032	VISUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN	3	Obl	6º
615001033	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO II	6	Obl	6º
615001034	ROBÓTICA	3	Obl	6º
615001035	SISTEMAS INTELIGENTES	6	Obl	6º

### CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
615001036	INTERNET DE LAS COSAS (IoT)	3	Obl	7º
615001037	ALGORITMOS Y ARQUITECTURAS PARA PROCESADO DE IMÁGENES	6	Obl	7º
615001038	DESCUBRIMIENTO DE CONOCIMIENTO EN DATOS COMPLEJOS	3	Obl	7º
615001039	PROYECTO DE CIENCIA DE DATOS	6	Obl	7º
	OPTATIVIDAD Y/O PRÁCTICAS EXTERNAS	6	Opt	7º
	OPTATIVIDAD Y/O PRÁCTICAS EXTERNAS	18	Opt	8º
615001040	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION	6	Obl	7º y 8º
615001041	TRABAJO FIN DE GRADO	12	P	7º y 8º

## GRADO EN CIENCIA DE DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL (Código 61CD)

### OPTATIVIDAD

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
615001051	CODIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	6	Opt	7º
615001052	COMPUTACIÓN CUÁNTICA	6	Opt	7º
615001053	DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	6	Opt	7º
615001054	MÉTODOS GENERATIVOS	6	Opt	7º
615001055	BIOINSPIRED ALGORITHMS FOR OPTIMIZATION	6	Opt	8º
615001056	COMPUTACIÓN UBÍCUA, MÓVIL Y EN LA NUBE	6	Opt	8º
615001057	PROCESAMIENTO DIGITAL DE LA SEÑAL	6	Opt	8º
615001058	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	3	Opt	8º
615001059	SISTEMAS Y SERVICIOS DE NAVEGACIÓN GPS	3	Opt	8º



**Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria**  
[admissiongrado@upm.es](mailto:admissiongrado@upm.es)  
[www.upm.es](http://www.upm.es)