

## GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO (Código 56DD)

### PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
565000511	ÁLGEBRA LINEAL	6	Bás	1º
565000512	CÁLCULO INFINITESIMAL	6	Bás	1º
565000513	FÍSICA I	6	Bás	1º
565000514	QUÍMICA	6	Bás	1º
565000515	EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	6	Bás	1º
565000521	ESTADÍSTICA	6	Bás	2º
565000522	AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	6	Bás	2º
565000523	FÍSICA II	6	Bás	2º
565000524	INFORMÁTICA	6	Bás	2º
565000525	DIBUJO ARTÍSTICO	6	Obl	2º

### SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
565000531	ECONOMÍA GENERAL Y DE LA EMPRESA	6	Bás	3º
	<i>Elegir una de estas dos asignaturas</i>			
565000532	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION (*)	6	Obl	3º / 8º
565000591	NIVELACIÓN DE INGLÉS (**)	6	Opt	3º
565000533	DISEÑO BÁSICO	4,5	Obl	3º
565000534	CIENCIA DE MATERIALES	4,5	Obl	3º
565000535	RESISTENCIA DE MATERIALES	4,5	Obl	3º
565000536	FUNDAMENTOS DE ESTÉTICA Y ANTROPOLOGÍA	4,5	Obl	3º
565000541	TEORÍA DE CIRCUITOS	4,5	Obl	4º
565000542	TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN	4,5	Obl	4º
565000543	METODOLOGÍA DEL DISEÑO Y LA CREATIVIDAD	4,5	Obl	4º
565000544	INGENIERÍA GRÁFICA	6	Obl	4º
565000545	ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES	6	Obl	4º
565000546	TRANSMISIÓN DE CALOR	4,5	Obl	4º

(\*) *English for Professional and Academic Communication (565000532)*

- Tiene requisitos previos a su curso.
- Es obligatoria de la titulación, puede cursarse en el tercer semestre de 2º (preferente), o en el octavo semestre de 4º.

(\*\*) El alumno debe superar 18 créditos de materias optativas a lo largo de la titulación.

**Tipos de Asignaturas: Básicas (Bas), Obligatorias (Obl), Optativas (Opt) y Proyecto Fin de Grado (P) 1**

## GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO (Código 56DD)

### TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
565000551	ELECTRÓNICA	4,5	Obl	5º
565000552	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	4,5	Obl	5º
565000553	TEORÍA DE MÁQUINAS Y MECANISMOS	4,5	Obl	5º
565000554	MATERIALES NO METÁLICOS	3	Obl	5º
565000555	INGENIERÍA DE MATERIALES	4,5	Obl	5º
565000556	TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN EN DISEÑO INDUSTRIAL	4,5	Obl	5º
565000557	TALLER DE DISEÑO I	4,5	Obl	5º
565000561	ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	4,5	Obl	6º
565000562	MEDIO AMBIENTE	3	Obl	6º
565000563	ASPECTOS LEGALES DEL DISEÑO Y EL PRODUCTO	3	Obl	6º
565000564	GESTIÓN DEL DISEÑO Y LA INNOVACIÓN	3	Obl	6º
565000565	TALLER DE DISEÑO II	4,5	Obl	6º
565000566	AMPLIACIÓN DE EXPRESIÓN GRÁFICA	4,5	Obl	6º
565000567	MODELOS, MAQUETAS Y PROTOTIPOS	4,5	Obl	6º
565000568	ECODISEÑO Y SEGURIDAD DEL PRODUCTO	3	Obl	6º

### CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
565000571	OFICINA TÉCNICA	4,5	Obl	7º
565000572	DISEÑO GRÁFICO Y COMUNICACIÓN	4,5	Obl	7º
565000573	ENVASE Y EMBALAJE	4,5	Obl	7º
565000574	DIGITALIZACIÓN TRIDIMENSIONAL Y PROTOTIPADO RÁPIDO	4,5	Obl	7º
565000575	ASPECTOS ERGONÓMICOS DEL PRODUCTO	4,5	Obl	7º
565000576	TALLER DE DISEÑO III	4,5	Obl	7º
565000577	MATERIALES AVANZADOS	3	Obl	7º
	Optatividad o Prácticas Académicas Externas (**)	Hasta 18	Opt	8º
565000532	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION (*) [en caso de no haberse cursado en segundo]	6	Obl	3º / 8º
565000590	PROYECTO FIN DE GRADO	12	P	8º

(\*) *English for Professional and Academic Communication (565000532)*

- Tiene requisitos previos a su curso.
- Es obligatoria de la titulación, puede cursarse en el tercer semestre de 2º (preferente), o en el octavo semestre de 4º.

(\*\*) El alumno debe superar 18 créditos de materias optativas a lo largo de la titulación.

**Tipos de Asignaturas: Básicas (Bas), Obligatorias (Obl), Optativas (Opt) y Proyecto Fin de Grado (P) 2**

## GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO (Código 56DD)

### Optatividad

565000591	NIVELACIÓN DE INGLÉS	6	Opt	3º
565000588	COMPETICIÓN EN INGENIERÍA	6	Opt	6º
<i>Prácticas en Empresa</i>				
565000800	PRÁCTICAS EN EMPRESA V	9	Opt	8º
565000592	PRÁCTICAS EN EMPRESA I	12	Opt	8º
565000593	PRÁCTICAS EN EMPRESA II	13,5	Opt	8º
565000594	PRÁCTICAS EN EMPRESA III	15	Opt	8º
565000595	PRÁCTICAS EN EMPRESA IV	18	Opt	8º
<i>Arts and Engineering</i>				
565005808	ART, TECHNOLOGY AND SOCIETY	3	Opt	7º/8º
565005081	DRAWING AND SKETCHING FOR DESIGNERS AND ENGINEERS	3	Opt	7º/8º
565005072	INTELLECTUAL CAPITAL & KNOWLEDGE MANAGEMENT	3	Opt	7º/8º
565005070	SPANISH LANGUAGE COURSE <i>[Sólo para alumnos cuya primera lengua no sea el español]</i>	3	Opt	7º/8º
<i>Digital Manufacturing and Mechatronics for Product Design</i>				
565005801	ADVANCED MATHEMATICAL METHODS IN ENGINEERING	3	Opt	7º/8º
565005071	COMPUTER AIDED MANUFACTURING WORKSHOP	3	Opt	7º/8º
565005802	DESIGN AND SELECTION OF MATERIALS IN 3D PRINTING	3	Opt	7º/8º
565005082	FINITE ELEMENT-BASED SIMULATION MODEL FOR FLUID DYNAMICS	3	Opt	7º/8º
565005803	INTRODUCTION TO MECHATRONIC SYSTEMS DESIGN	3	Opt	7º/8º
565005073	PRACTICAL INTERNET OF THINGS WITH RASPBERRY PI	3	Opt	7º/8º
<i>Sustainability and Design</i>				
565005805	DESIGN FOR MANUFACTURING AND ASSEMBLY	3	Opt	7º/8º
565005084	INTRODUCTION TO CHAOS APPLIED TO SYSTEMS, PROCESSES AND PRODUCTS	3	Opt	7º/8º
565005806	INTRODUCTION TO HYBRID ENERGY SYSTEMS	3	Opt	7º/8º
565005083	PHOTOVOLTAIC-POWERED PRODUCTS	3	Opt	7º/8º
565005807	WATER AND SUSTAINABILITY	3	Opt	7º/8º

(\*) *English for Professional and Academic Communication (565000532)*

- Tiene requisitos previos a su curso.
- Es obligatoria de la titulación, puede cursarse en el tercer semestre de 2º (preferente), o en el octavo semestre de 4º.

(\*\*) El alumno debe superar 18 créditos de materias optativas a lo largo de la titulación.

**Tipos de Asignaturas: Básicas (Bas), Obligatorias (Obl), Optativas (Opt) y Proyecto Fin de Grado (P) 3**



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