



Palacio de la Industria y las Artes en el Paseo de la Castellana

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID [www.upm.es](http://www.upm.es)  
Vicerrectorado de Alumnos y Extensión Universitaria  
Rectorado, Edificio B. Pº Juan XXIII, 11. 28040. Tl: 91 067 00 07



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

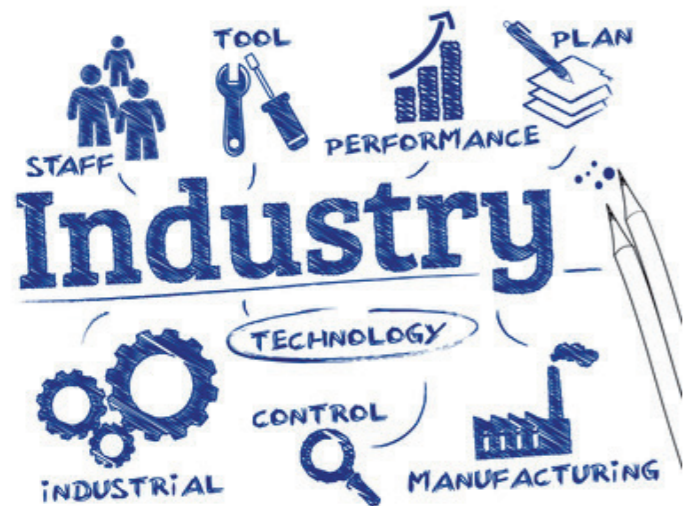


Accede al plan  
de estudios del grado:



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

# Grado en Ingeniería de Organización



Gestión de la producción y de recursos humanos, logística y sistemas de información, planificación y desarrollo de la innovación tecnológica, estrategia y política industrial



TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

CURSO 2020/21



© DISEÑO GRÁFICO DE LA UPM



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

**CRÉDITOS:** 240 créditos europeos

**CENTRO:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales  
Campus Madrid Ciudad. C/ José Gutierrez Abascal, 2. 28006 Madrid  
Teléfono: +34 91 067 67 00  
www.etsii.upm.es

## PERFIL PROFESIONAL

- El perfil profesional de los Ingenieros de Organización tiene una orientación que combina las disciplinas científico-técnicas de la ingeniería de proyecto tradicional con disciplinas propias de la gestión empresarial y administración de empresas, en el sentido más amplio
- Los ingenieros de organización desarrollan preferentemente su actividad en empresas en las que la tecnología representa un factor clave, tanto en el sector industrial, como en el de los servicios.
- También es muy frecuente que actúen como consultores o asesores para dichas organizaciones.
- Los estudios están concebidos para familiarizar a los futuros ingenieros/as, por una parte, con las interacciones entre el subsistema técnico (equipos, instalaciones, materiales), el subsistema social (las personas en sus diferentes roles) y el subsistema de información (hardware, software, comunicaciones) que caracterizan a las complejas organizaciones de nuestro tiempo;
- Y también responsabilizándose de las actividades productivas de la organización en sintonía con los requerimientos del mercado y los condicionamientos financieros.
- La formación en Universidades extranjeras, que complementa los estudios en la ETSII UPM, aporta la visión internacional a estos profesionales, tan demandada por las empresas actualmente.

# Grado en Ingeniería de Organización



TECNOLOGÍAS  
INDUSTRIALES

## PRIMER CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
MATEMÁTICAS I	6	Bas	1º
MATEMÁTICAS II	6	Bas	1º
FÍSICA I	6	Bas	1º
QUÍMICA	6	Bas	1º
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	6	Bas	1º
MATEMÁTICAS III	6	Bas	2º
FÍSICA II	6	Bas	2º
DIBUJO INDUSTRIAL	6	Bas	2º
EMPRESA Y SU ENTORNO	6	Bas	2º
PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS	3	Obl	2º
COMPETENCIAS <b>Escoger una asignatura entre:</b>	3	Opt	2º
FRANCÉS II	3	Opt	2º
ALEMÁN I	3	Opt	2º
ALEMÁN II	3	Opt	2º
HABILIDADES DE COMUNICACIÓN EMPRESARIAL Y PROFESIONAL	3	Opt	2º
RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL	3	Opt	2º
LIDERAZGO	3	Opt	2º
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	3	Opt	2º
PROGRAMACIÓN GRÁFICA EN LABVIEW APLICADA A LA ELECTROTÉCNICA	3	Opt	2º
RETO DE LA INGENIERÍA FRENTE A LA TRANSFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD	3	Opt	2º
HERRAMIENTAS BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)	3	Opt	2º
ALEMÁN PROFESIONAL	3	Opt	2º
FRANCÉS I	3	Opt	1º

## SEGUNDO CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
ESTADÍSTICA	6	Bas	3º
ELECTROTÉCNICA	4.5	Obl	3º
RESISTENCIA DE MATERIALES	4.5	Obl	3º
TERMODINÁMICA	4.5	Obl	3º
ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS PRODUCTIVOS	4.5	Obl	3º
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	3	Obl	3º
MARCO LEGAL DE LA EMPRESA	3	Obl	3º
FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA	4.5	Obl	4º
MECÁNICA DE FLUIDOS	4.5	Obl	4º
CIENCIA DE LOS MATERIALES	4.5	Obl	4º
TRANSFERENCIA DE CALOR	4.5	Obl	4º
ANÁLISIS DE COSTES Y CONTABILIDAD	3	Obl	4º
MÉTODOS DE AYUDA A LA DECISIÓN I	6	Obl	4º
DISEÑO DE EXPERIMENTOS Y REGRESIÓN	3	Obl	4º

## CUARTO CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
PROYECTOS	4.5	Obl	7º
SISTEMAS ELÉCTRICOS	4.5	Obl	7º
TÉCNICAS AVANZADAS DE ESTADÍSTICA	6	Obl	7º
LOGÍSTICA	6	Obl	7º
ESTRATEGIA EMPRESARIAL	3	Obl	7º
OPTATIVAS, COMPETENCIAS O PRÁCTICAS EN EMPRESA	6	Opt	-
TECNOLOGÍA QUÍMICA	3	Obl	8º
CONCEPTOS Y ASPECTOS LEGALES DE LA INNOVACIÓN	4.5	Obl	8º
FINANZAS	4.5	Obl	8º
CREACIÓN DE EMPRESAS	3	Obl	8º
OPTATIVAS, COMPETENCIAS O PRÁCTICAS EN EMPRESA	3	Opt	-
TRABAJO FINAL DE GRADO	12	TGF	8º

## TERCER CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
INGENIERIA DEL MEDIO AMBIENTE	3	Obl	5º
MÁQUINAS ELÉCTRICAS	4.5	Obl	5º
FUNDAMENTOS DE AUTOMÁTICA	4.5	Obl	5º
ECONOMÍA	6	Obl	5º
MÉTODOS DE AYUDA A LA DECISIÓN II	6	Obl	5º
ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION	6	Obl	5º
TEORÍA DE MÁQUINAS	4.5	Obl	6º
FABRICACIÓN	4.5	Obl	6º
TECNOLOGÍAS DE LAS COMUNICACIONES	3	Obl	6º
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	3	Obl	6º
ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	6	Obl	6º
ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO	4.5	Obl	6º
INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y MARKETING	4.5	Obl	6º

ASIGNATURAS OPTATIVAS	Créditos	Tipo	Semestre
SERIES TEMPORALES	3	Opt	8º
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	3	Opt	7º
MATEMÁTICAS FINANCIERAS	3	Opt	8º
COMPETENCIAS	3	Opt	7º/8º
PRÁCTICAS EN EMPRESA	<6	Opt	7º/8º

TIPO de asignaturas: **B**ásicas, **O**bligatorias y **Opt**ativas.