POLITÉCNICA | CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

escuela técnica superior de ingeniería y diseño industrial

DEGREE IN INDUSTRIAL ELECTRICAL ENGINEERING AND AUTOMATION
GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA
(CÓDIGO 56IA)
(All classes are taught in Spanish)

FIRST YEAR

CODE	ASIGNATURAS	SUBJECTS	CREDITS	TYPE	SEMESTER
565000111	CÁLCULO INFINITESIMAL	CALCULUS	6	Bás	1º
565000112	ÁLGEBRA LINEAL	LINEAR ALGEBRA	6	Bás	1º
565000113	FÍSICA I	PHYSICS I	6	Bás	1º
565000114	QUÍMICA	CHEMISTRY	6	Bás	1º
565000115	EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	TECHNICAL DRAWING AND COMPUTER AIDED DESIGN	6	Bás	1º
565000121	ESTADÍSTICA	STATISTICS	6	Bás	2º
565000122	AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	ADVANCED CALCULUS	6	Bás	2º
565000123	FISÍCA II	PHYSICS II	6	Bás	2º
565000124	INFORMÁTICA	COMPUTERS AND PROGRAMMING	6	Bás	2º
565000125	METODOS NUMÉRICOS EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA	NUMERICAL METHODS IN ELECTRONICS ENGINEERING	6	Obl	2º

SECOND YEAR

CODE	ASIGNATURAS	SUBJECTS	CREDITS	TYPE	SEMESTER
565000131	ECONOMÍA GENERAL Y DE LA EMPRESA	ECONOMICS AND BUSINESS ADMINISTRATION	6	Bás	3º
565000132	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION*	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION*	6	Obl	3º
565000187	NIVELACIÓN DE INGLÉS**	PREPARATION OF ENGLISH**	6	Opt	3º
565000133	CIENCIA DE MATERIALES	MATERIALS SCIENCE	4,5	Obl	3º
565000134	TEORÍA DE CIRCUITOS	CIRCUIT THEORY	4,5	Obl	3º
565000135	RESISTENCIA DE MATERIALES	STRENGTH OF MATERIALS	4,5	Obl	3º
565000136	TERMODINÁMICA	THERMODYNAMICS	4,5	Obl	3º
565000141	ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	BUSINESS MANAGEMENT	4,5	Obl	4º
565000142	AUTOMÁTICA	AUTOMATIC REGULATION	3	Obl	4º
565000143	ELECTRÓNICA	ELECTRONICS	4,5	Obl	4º
565000144	TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN	MANUFACTURING TECHNOLOGY	4,5	Obl	4º
565000145	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	ELECTRICAL MACHINES	4,5	Obl	4º
565000146	TRANSMISIÓN DE CALOR	HEAT TRANSFER	4,5	Obl	4º
565000147	MECÁNICA DE FLUIDOS	FLUID MECHANICS	4,5	Obl	4º

*Those courses signaled with an asterisk have prerequisites that must be met before enrollment will be allowed.

THIRD COURSE

CODE	ASIGNATURAS	SUBJECTS	CREDITS	TYPE	SEMESTER
565000151	OFICINA TÉCNICA	PROJECT ENGINEERING AND MANUFACTURING MANAGEMENT	4,5	Obl	5º
565000152	TEORÍA DE MÁQUINAS Y MECANISMOS	THEORY OF MACHINES AND MECHANICS	4,5	Obl	5º
565000153	ELECTRÓNICA ANALÓGICA	ANALOGUE ELECTRONICS	7,5	Obl	5º
565000154	ELECTRÓNICA DIGITAL Y MICROPROCESADORES	DIGITAL ELECTRONICS AND MICROPROCESSORS	7,5	Obl	5º
565000155	REGULACIÓN AUTOMÁTICA	AUTOMATIC SYSTEM REGULATION	6	Obl	5º
565000161	MEDIO AMBIENTE	ENVIRONMENTAL SCIENCES	3	Obl	6º
565000162	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	POWER ELECTRONICS	4,5	Obl	6º
565000163	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	INDUSTRIAL INSTRUMENTATION	4,5	Obl	6º
565000164	ROBÓTICA	ROBOTICS	4,5	Obl	6º
565000165	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	INDUSTRIAL AUTOMATION	6	Obl	6º
565000166	INFORMÁTICA INDUSTRIAL Y COMUNICACIONES	INDUSTRIAL COMPUTING AND COMMUNICATIONS	7,5	Obl	6º

FOUR YEAR

CODE	ASIGNATURAS	SUBJECTS	CREDITS	TYPE	SEMESTER
565000171	SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES	INDUSTRIAL ELECTRONICS SYSTEMS	7,5	Obl	7º
565000172	SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES	DIGITAL ELECTRONICS SYSTEMS	7,5	Obl	7º
565000173	SISTEMAS INFORMÁTICOS INDUSTRIALES	INDUSTRIAL COMPUTING SYSTEMS	7,5	Obl	7º
565000174	INGENIERÍA DE CONTROL	CONTROL ENGINEERING	7,5	Obl	7º
565000181	PRÁCTICAS EN EMPRESA **	PROFESSIONAL INTERNSHIP **	12-18	Opt	8º
565000132	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION*	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION*	6	Obl	8º
565000182	2º IDIOMA EXTRANJERO: FRANCÉS **	2º FOREIGN LANGUAGE: FRENCH **	6	Opt	8º
565000183	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA **	LANGUAGE AND WRITTING SKILLS **	4,5	Opt	8º
565000184	AMPLIACIÓN DE FÍSICA **	ADVANCED PHYSICS **	4,5	Opt	8º
565000185	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO **	HEALTH AND SAFETY IN THE WORKPLACE **	3	Opt	8º
565000186	**PROYECTO FIN DE GRADO**	**FINAL DEGREE PROJECT**	12	Obl	8º

**The student must choose 18 credits from among the subjects signaled with a double asterisk.
The subject "English for Professional and Academic Communication" is obligatory, although it can be taken in the third semester (preferred) or in the eight semester.

TYPES of subjects: **Bás** = Basic, **Obl** = Obligatory, and **Opt** = Optional.

.

POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
Vicerrectorado de Alumnos
Sección de Admisión e Información
Paseo Juan XXIII, nº 11
28040 MADRID
Teléfonos: 91 336 62 30 / 62 26 / 62 18

Web: www.upm.es