

| 1. MATERIAS TRONCALES | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------|--|---|----------------------|----------|---------------------|---|---|
| Ciclo | Curso (1) | Denominación (2) | Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal (3) | Créditos anuales (4) | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento (5) |
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ clínicos | | |
| I | 3º A | ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION | Administración de Empresas y Organización de la Producción I | 6 T | 3 | 3 | Economía general y de la empresa, Administración de empresas, Sistemas productivos y organización industrial. | "Economía Aplicada". "Organización de Empresas". |
| I | 3º A | AUTOMATIZACION INDUSTRIAL | Automática Industrial I | 4,5 T | 3 | 1,5 | Automatismos convencionales, secuenciales y concurrentes. Autómatas programables. | "Ingeniería de Sistemas y Automática". "Tecnología Electrónica". |
| I | 3º B | | Automática Industrial II | 4,5 T | 3 | 1,5 | Automatismos convencionales, secuenciales y concurrentes. Autómatas programables. | "Ingeniería de Sistemas y Automática". "Tecnología Electrónica". |
| I | 2º A | ELECTRONICA ANALOGICA | Electrónica Analógica. | 6 T | 3 | 3 | Componentes Electrónicos. Sistemas Analógicos (cálculo y diseño). | "Electrónica". "Ingeniería de Sistemas y Automática". "Tecnología Electrónica". |
| I | 2º B | ELECTRONICA DE POTENCIA | Electrónica de Potencia I | 6 T | 3 | 3 | Dispositivos de potencia. Configuraciones básicas. Aplicaciones. | "Electrónica". "Ingeniería de Sistemas y Automática". "Tecnología Electrónica". |
| I | 1º B | ELECTRONICA DIGITAL | Electrónica Digital | 6 T +1,5A | 4,5 | 3 | Sistemas Digitales. Estudio y Diseño. | "Arquitectura y Tecnología de Computadores". "Electrónica". "Ingeniería de Sistemas y Automática". "Tecnología Electrónica". |
| I | 1º B | EXPRESION GRAFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR. | Expresión gráfica y Diseño asistido por ordenador | 6 T +1,5A | 3 | 4,5 | Técnicas de representación. Concepción espacial. Normalización. Fundamentos de diseño industrial. Aplicaciones asistidas por ordenador. | "Expresión Gráfica en la Ingeniería". "Ingeniería Mecánica". |
| I | 1º A | FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA | Física I | 4,5T+1A | 3 | 2,5 | Mecánica. Electromagnetismo. Termodinámica. Ondas. Óptica. | "Electromagnetismo". "Física Aplicada". "Física de la Materia Condensada". "Ingeniería Eléctrica". "Ingeniería Mecánica". |
| I | 1º B | | Física II | 4,5T+1,5A | 3 | 3 | Mecánica. Electromagnetismo. Termodinámica. Ondas. Óptica. | "Electromagnetismo". "Física Aplicada". "Física de la Materia Condensada". "Ingeniería Eléctrica". "Ingeniería Mecánica". |

1. MATERIAS TRONCALES

| Ciclo | Curso (1) | Denominación (2) | Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal (3) | Créditos anuales (4) | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento (5) |
|-------|-----------|--|---|----------------------|----------|---------------------|---|--|
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ clínicos | | |
| I | 1ª A | FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA | Matemáticas I | 6 T+1,5A | 4,5 | 3 | Algebra lineal. Cálculo Infinitesimal. Ecuaciones diferenciales. Cálculo numérico. | "Análisis Matemático". "Estadística e Investigación Operativa". "Matemática Aplicada". |
| I | 1ª B | | Matemáticas II | 6 T+1,5A | 4,5 | 3 | Algebra lineal. Cálculo Infinitesimal. Ecuaciones diferenciales. Cálculo numérico. | "Análisis Matemático". "Estadística e Investigación Operativa". "Matemática Aplicada". |
| I | 1ª A | FUNDAMENTOS DE INFORMATICA | Fundamentos de Informática | 6 T | 3 | 3 | Estructura de los Computadores. Programación. Sistemas Operativos. | "Arquitectura y Tecnología de Computadores". "Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial". "Lenguajes y Sistemas Informáticos". |
| I | 3ª A | INFORMATICA INDUSTRIAL | Informática Industrial I | 4,5T+1,5A | 3 | 3 | El Microprocesador y el computador en el control de procesos. | "Arquitectura y Tecnología de Computadores". "Ingeniería de Sistemas y Automática". |
| I | 3ª B | | Informática Industrial II | 4,5T | 3 | 1,5 | El Microprocesador y el computador en el control de procesos. | "Arquitectura y Tecnología de Computadores". "Ingeniería de Sistemas y Automática". |
| I | 2ª B | INSTRUMENTACION ELECTRONICA | Instrumentación Electrónica I | 4,5 T | 3 | 1,5 | Equipos y sistemas de medida. | "Electrónica". "Ingeniería de Sistemas y Automática". "Ingeniería Eléctrica". "Tecnología Electrónica". |
| I | 3ª A | | Instrumentación Electrónica II | 4,5 T | 3 | 1,5 | Equipos y sistemas de medida. | "Electrónica". "Ingeniería de Sistemas y Automática". "Ingeniería Eléctrica". "Tecnología Electrónica". |
| I | 2ª A | METODOS ESTADISTICOS DE LA INGENIERIA | Métodos estadísticos de la Ingeniería | 6 T | 3 | 3 | Fundamentos y métodos de análisis no determinista aplicados a problemas de Ingeniería. | "Estadística e Investigación Operativa". "Matemática Aplicada" |
| I | 3ª A | OFICINA TECNICA | Oficina Técnica | 6 T | 3 | 3 | Metodología, organización y gestión de proyectos. | "Expresión Gráfica en la Ingeniería". "Ingeniería en los Procesos de Fabricación". "Ingeniería de Sistemas y Automática". "Proyectos de Ingeniería". "Tecnología Electrónica". |
| I | 3ª B | PROYECTO FIN DE CARRERA | Proyecto fin de Carrera | 6 T | - | 6 | Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis. | "Todas las áreas que figuran en el título". |
| I | 2ª B | SISTEMAS MECANICOS | Sistemas Mecánicos | 6 T | 3 | 3 | Fundamentos de cinemática y dinámica. Mecanismos. | "Ingeniería Mecánica". |
| I | 2ª A | TECNOLOGIA ELECTRONICA | Tecnología Electrónica I | 4,5 T | 3 | 1,5 | Criterios de elección y utilización de dispositivos electrónicos. Técnicas de fabricación y diseño. | "Electrónica". "Ingeniería de Sistemas y Automática". "Ingeniería Eléctrica". "Tecnología Electrónica". |

1. MATERIAS TRONCALES

| Ciclo | Curso (1) | Denominación (2) | Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal (3) | Créditos anuales (4) | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento (5) |
|-------|-----------|--|---|----------------------|----------|---------------------|---|--|
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ clínicos | | |
| I | 2º B | TEORIA DE CIRCUITOS REGULACION AUTOMATICA | Tecnología Electrónica II | 4,5 T | 3 | 1,5 | Criterios de elección y utilización de dispositivos electrónicos. Técnicas de fabricación y diseño. | "Electrónica". "Ingeniería de Sistemas y Automática". "Ingeniería Eléctrica". "Tecnología Electrónica". |
| I | 1º A | | Teoría de Circuitos | 6 T | 3 | 3 | Análisis y síntesis de redes. | "Ingeniería Eléctrica". "Tecnología Electrónica". |
| I | 2º A | | Regulación Automática I | 4,5 T | 3 | 1,5 | Teoría de control. Dinámica de Sistemas. Realimentación. Diseño de Reguladores monovariablos. | "Ingeniería de Sistemas y Automática" |
| I | 2º B | | Regulación Automática II | 4,5 T+0,5A | 3 | 2 | Teoría de control. Dinámica de Sistemas. Realimentación. Diseño de Reguladores monovariablos. | "Ingeniería de Sistemas y Automática" |

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

| Ciclo | Curso (2) | Denominación | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento (3) |
|-------|-----------|---|------------------|----------|---------------------|---|---|
| | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ clínicos | | |
| I | 1º A | ELECTRONICA BASICA | 6 | 3 | 3 | Componentes pasivos. Semiconductores. Tipos. Circuitos electrónicos básicos. | "Tecnología Electrónica". |
| I | 1º B | CIRCUITOS ELECTRICOS Y MAGNETICOS | 4,5 | 3 | 1,5 | Diseño y cálculo de circuitos eléctricos y magnéticos. Circuitos de corriente alterna monofásica y polifásica. | "Ingeniería Eléctrica". |
| I | 2º A | MAQUINA ELECTRICAS | 6 | 3 | 3 | Motores de corriente alterna y continua. Generadores. Transformadores. Transformadores de medida (de tensión e intensidad). | "Ingeniería Eléctrica". |
| I | 2º A | METODOS MATEMATICOS EN INGENIERIA ELECTRONICA I | 6 | 3 | 3 | Ampliación de ecuaciones diferenciales. Análisis de Fourier. | "Matemática Aplicada". |
| I | 2º A | MICROPROCESADORES | 6 | 3 | 3 | Arquitectura física y lógica. Periféricos y comunicaciones externas. Diseño de sistemas basados en microprocesadores. | "Tecnología Electrónica". |
| I | 3º A | ELECTRONICA DE POTENCIA II | 6 | 3 | 3 | Ampliación de convertidores de potencia. Aplicaciones. | "Tecnología Electrónica". |

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créditos totales para optativas (1) **34,5**

- por ciclo

1^{er} - curso

| DENOMINACION (2) | CREDITOS | | | BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO | VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3) |
|--|----------|----------|------------------------|---|--|
| | Totales | Teóricos | Prácticos/ clínicos | | |
| EVOLUCION DE LOS CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS Y TECNICOS (1º B) | 3 | 1,5 | 1,5 | Origen, evolución y desarrollo de la Técnica y de la Ciencia aplicada a la Ingeniería. | "Física Aplicada". "Mecánica de Fluidos". |
| LABORATORIO DE MATEMATICAS (1º B) | 3 | 1,5 | 1,5 | Sistemas informáticos de aplicaciones a las Matemáticas. | "Matemática Aplicada". |
| MATERIALES EN INGENIERIA ELECTRONICA (1º B) | 3 | 1,5 | 1,5 | Materiales en aplicaciones electrónicas. | "Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica". |
| QUIMICA ELECTRONICA (1º B) | 3 | 1,5 | 1,5 | Estructura y defectos en sólidos. Obtención y dopado de materiales semiconductores. Fuentes electroquímicas de corriente. | "Química Analítica". |
| FUNDAMENTOS DE INGENIERIA HIDRAULICA Y TERMICA (1º B) | 3 | 1,5 | 1,5 | Fundamentos de fluidos y aplicaciones a máquinas hidráulicas. Generadores de vapor. | "Máquinas y Motores Térmicos". "Mecánica de Fluidos". |
| DIBUJO EN INGENIERIA ELECTRONICA (2º B) | 4,5 | 1,5 | 3 | Simbología electrónica. Normas de dibujo de esquemas e instalaciones. Dibujo asistido por ordenador en Ingeniería Electrónica. | "Expresión Gráfica en la Ingeniería". |
| FIABILIDAD Y CALIDAD (2º B) | 4,5 | 1,5 | 3 | Fiabilidad, mantenibilidad y disponibilidad de un producto. Calidad de proyecto y de fabricación. Control de calidad, de recepción y en procesos de fabricación. | "Ingeniería de los Procesos de Fabricación". |
| METODOS MATEMATICOS EN INGENIERIA ELECTRONICA II (2º B) | 4,5 | 1,5 | 3 | Métodos matemáticos por ordenador. | "Matemática Aplicada". |
| TRANSMISION DE DATOS (2º B) | 4,5 | 1,5 | 3 | Redes de ordenadores. Interfases y control de periféricos. Equipos de transmisión de datos. Canales de acceso múltiple. Protocolos de enlace y de red. | "Ingeniería Telemática". |
| COMPATIBILIDAD ELECTRO-MAGNETICA (3º B) | 4,5 | 3 | 1,5 | Perturbaciones electromagnéticas producidas por equipos electrónicos. Normas; métodos de medida. Diagnóstico y corrección de problemas de compatibilidad. | "Teoría de la Señal y Comunicaciones". |
| ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION II (3º B) | 4,5 | 3 | 1,5 | Técnicas modernas de organización de la producción. Gestión de los recursos humanos. Logística industrial. | "Organización de Empresas". |
| PRACTICAS EN EMPRESAS (3º B) | 4,5 | - | 4,5 | Prácticas tuteladas académicamente en empresas. | Todas las áreas que figuran en el título. |
| SISTEMAS DE COMUNICACION (3º B) | 4,5 | 3 | 1,5 | Transmisión de señales por línea, fibra óptica y mediante enlaces radioeléctricos. Sistemas portadores. | "Teoría de la Señal y Comunicaciones". |
| SEGURIDAD, HIGIENE Y ERGONOMIA (3º B) | 4,5 | 3 | 1,5 | Evaluación y prevención de riesgos. Control de factores técnicos. Seguridad e higiene industrial. Reglamentación. Protección de maquinaria. Ergonomía. Puestos de visualización de datos. | "Medicina Preventiva y Salud Pública". |

| 3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso) | | | | Créditos totales para optativas (1) <input type="text" value="34,5"/> | |
|---|----------|----------|------------------------|--|---|
| | | | | - por ciclo <input type="text"/> | |
| | | | | 2º/3º - curso <input type="text" value="22,5"/> | |
| DENOMINACION (2) | CREDITOS | | | BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO | VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3) |
| | Totales | Teóricos | Prácticos/ clínicos | | |
| <u>Bloque I: Instalaciones electrónicas industriales.</u> | | | | | |
| ACCIONAMIENTOS ELECTRICOS (2º B) | 6 | 3 | 3 | Fundamentos del control y la regulación de máquinas eléctricas. Transf. de medida y protección. Dispositivos de maniobra y protección. Accionamientos con motor de c.c. y a.c. a velocidad variable. | "Ingeniería Eléctrica". |
| INSTALACIONES ELECTRICAS (2º A) | 6 | 3 | 3 | Instalaciones eléctricas. Apararomonta eléctrica y equipos asociados. Sistemas de protección. | "Ingeniería Eléctrica". |
| DISEÑO DE APLICACIONES INDUSTRIALES (3º B) | 6 | 3 | 3 | Análisis y diseño de aplicaciones industriales de los convertidores de potencia | "Tecnología Electrónica". |
| CONTROL EN ELECTRONICA DE POTENCIA (3º B) | 4,5 | 1,5 | 3 | Modelado y control de los convertidores electrónicos de potencia y sus aplicaciones. | "Tecnología Electrónica". |
| <u>Bloque II: Diseño electrónico y microelectrónico.</u> | | | | | |
| CIRCUITOS INTEGRADOS ANALOGICOS (2º B) | 6 | 3 | 3 | Complementos de electrónica analógica. Subsistemas integrados analógicos. | "Tecnología Electrónica". |
| MICROELECTRONICA (3º A) | 6 | 3 | 3 | Diseño tecnológico, procesos y su control para la realización de circuitos integrados. Diseño de dispositivos ASIC. | "Tecnología Electrónica". |
| SISTEMAS DIGITALES AVANZADOS (3º B) | 6 | 3 | 3 | Microcontroladores. Procesadores digitales de señal. | "Tecnología Electrónica". |
| DISEÑO ELECTRONICO CON ORDENADOR (3º B) | 4,5 | 1,5 | 3 | Herramientas CAD : captura de esquemas, simulación analógica y digital, etc. | "Tecnología Electrónica". |
| <u>Bloque III: Automatización Industrial.</u> | | | | | |
| CONTROL NUMERICO Y DE MOTORES (2º B) | 6 | 3 | 3 | Control numérico y sistemas de control de motores eléctricos de continua y alterna. | "Ingeniería de Sistemas y Automática". |
| CONTROL DIGITAL (3º A) | 6 | 3 | 3 | Control digital. Reguladores industriales. Análisis de señales. | "Ingeniería de Sistemas y Automática". |
| ROBOTICA (3º B) | 6 | 3 | 3 | Robots. Lenguajes de programación. Periféricos. | "Ingeniería de Sistemas y Automática". |
| SISTEMAS DE INSPECCION INDUSTRIAL (3º B) | 4,5 | 1,5 | 3 | Visión artificial. Medida de cotas. | "Ingeniería de Sistemas y Automática". |

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

(1) INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL, especialidad en ELECTRONICA INDUSTRIAL

2. ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) ESCUELA UNIVERSITARIA POLITECNICA DE VALLADOLID

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 235,5 CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

| CICLO | CURSO | MATERIAS TRONCALES | MATERIAS OBLIGATORIAS | MATERIAS OPTATIVAS | CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5) | TRABAJO FIN DE CARRERA | TOTALES |
|---------|---------|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------|---------|
| I CICLO | 1º | 53,5 45T + 8,5A | 10,5 | 3 | - | | 67 |
| | 2º | 47 46,5T + 0,5A | 18 | 10,5 | 6 | | 81,5 |
| | 3º | 42 40,5T + 1,5A | 6 | 21 | 18 | | 87 |
| | TOTALES | 142,5 132T + 10,5A | 34,5 | 34,5 | 24 | | 235,5 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO (6)

6. SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

(7) PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.

TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS.

ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD.

OTRAS ACTIVIDADES.

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: 6 (Troncales) + 4,5 (Optativos)..... CREDITOS

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) 6 (Troncales de Proyecto Fin de Carrera); 4,5 (Opcz. res. Prácticas en Empresas). Equivalencia 1 crédito = 30 horas (carácter práctico)

7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1º CICLO AÑOS

- 2º CICLO AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO.

| AÑO ACADEMICO | | TOTAL | TEORICOS | PRACTICOS/ CLINICOS |
|---------------|-----|---------|----------------|---------------------|
| 1º | 1º | 67 | 36 | 31 |
| 1ªA | 1ªB | 31 36 | 16,5 19,5 | 14,5 16,5 |
| 2º | 2º | 81,5 | 42 | 39,5 |
| 2ªA | 2ªB | 39 42,5 | 21 21 | 18 21,5 |
| 3º | 3º | 87 | 42/39 | 45/48 |
| 3ªA | 3ªB | 45 42 | 22,5 19,5/16,5 | 22,5 22,5/25,5 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Los créditos de Libre configuración se han distribuido en 2º B y 3º A : 1,5 teóricos y 4,5 prácticos; en 3º B : 6 teóricos y 6 prácticos.

PRIMER CURSO

| | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| <u>Primer semestre</u> 1º A | | <u>Segundo semestre</u> 1º B | |
| T | Física I5,5 | T | Exp. gráf. y Dis. Asis. por Ord.7,5 |
| T | Fundamentos de Informática5,5 | T | Electrónica Digital.....7,5 |
| T | Matemáticas I7,5 | T | Física II6 |
| T | Teoría de Circuitos6 | T | Matemáticas II7,5 |
| OB | Electrónica Básica6 | OB | Circuitos Eléctr. y Magnét.4,5 |
| | | OP | Optativa (General)3 |
| | <u>31 créd.</u> | | <u>36 créd.</u> |

SEGUNDO CURSO

| | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| <u>Primer semestre</u> 2º A | | <u>Segundo semestre</u> 2º B | |
| T | Electrónica Analógica6 | T | Electrónica de Potencia I6 |
| T | Métodos estadísticos de la Ing.6 | T | Instrumentación Electrón.I4,5 |
| T | Regulación Automática I4,5 | T | Regulación Automática II5 |
| T | Tecnología Electrónica I4,5 | T | Sistema Mecánicos6 |
| OB | Máquinas Eléctricas6 | T | Tecnología Electrónica II4,5 |
| OB | Métodos Matemát. en Ing. E. I6 | OP | Optativa 1 (General)4,5 |
| OB | Microprocesadores6 | OP | Optativa 2 (Bloque)6 |
| | | LE | Libre Elección6 |
| | <u>39 créd.</u> | | <u>42,5 créd.</u> |

TERCER CURSO

| | | | |
|-----------------------------|---|------------------------------|------------------------------------|
| <u>Primer semestre</u> 3º A | | <u>Segundo semestre</u> 3º B | |
| T | Automática Industrial I4,5 | T | Automática Industrial II4,5 |
| T | Administración de Emp. y O.P.I.6 | T | Informática Industrial II4,5 |
| T | Informática Industrial I6 | T | Proyecto Fin de Carrera6 |
| T | Instrumentación Electrónica II4,5 | OP | Optativa 2 (General)4,5 |
| T | Oficina Técnica6 | OP | Optativa 3 (Bloque)6 |
| OB | Electrónica de Potencia II6 | OP | Optativa 4 (Bloque)4,5 |
| OP | Optativa 1 (Bloque)6 | LE | Libre Elección12 |
| LE | Libre Elección6 | | |
| | <u>45 créd.</u> | | <u>42 créd.</u> |

Secuenciación de asignaturas

Asignaturas troncales y obligatorias

| | |
|--------------------------------------|--|
| <u>Para obtener los créditos de:</u> | <u>Deben haberse obtenido los créditos de:</u> |
| Electrónica Analógica | Electrónica Básica |
| Electrónica de Potencia I | Electrónica Básica |
| Instrumentación Electrónica I | Electrónica Básica |
| Microprocesadores | Electrónica Digital |
| Electrónica de Potencia II | Electrónica de Potencia I |

Periodo de escolaridad mínimo

El periodo de escolaridad mínimo es de tres años.

PRIMER CURSO

| Plan nuevo | | Plan antiguo |
|------------|--|------------------------------------|
| T | Expresión Gráfica y Diseño Asis. por Ord. | Sistemas de Repr. y Dibujo Técnico |
| T | Fundamentos de Informática | No convalidable |
| T | Física I | Física |
| T | Física II | Física |
| T | Matemáticas I | Algebra Lineal |
| T | Matemáticas II | Cálculo Infinitesimal |
| T | Teoría de Circuitos | Electricidad y Teoría de Circuitos |
| T | Electrónica Digital | No convalidable |
| OB | Electrónica Básica | Electrónica Básica |
| OB | Circuitos Eléctr. y Magnét. | Electricidad y Teoría de Circuitos |
| OP | Evoluc. de los Conocimientos Cient. y Tec. | No convalidable |
| OP | Laboratorio de Matemáticas | No convalidable |
| OP | Materiales en Ingeniería Electrónica | Ciencia de Materiales |
| OP | Química Electrónica | Química |
| OP | Fundamentos de Ing. Hidráulica y Térmica | Termodinámica y Termotecnia |

SEGUNDO CURSO

| Plan nuevo | | Plan antiguo |
|------------|---------------------------------------|----------------------------|
| T | Electrónica Analógica | Electrónica Básica |
| T | Métodos estadísticos de la Ingeniería | No convalidable |
| T | Regulación Automática I | Servomecanismos |
| T | Regulación Automática II | Servomecanismos |
| T | Sistemas Mecánicos | Mecánica Técnica |
| T | Tecnología Electrónica I | Tecnología Electrónica |
| T | Tecnología Electrónica II | Tecnología Electrónica |
| T | Electrónica de Potencia I | Electrónica Industrial |
| T | Instrumentación Electrón.I | No convalidable |
| OB | Máquinas Eléctricas | Máquinas Eléctricas I y II |
| OB | Métodos Matemáticos en Ing.E.I. | Ampliación de Matemáticas |

| | | |
|----|--|---------------------------|
| OB | Microprocesadores | No convalidable |
| OP | Dibujo en Ing. Electrónica | Dibujo Técnico |
| OP | Fiabilidad y Calidad | No convalidable |
| OP | Métodos Matemáticos en Ing. Eléctrica II | Ampliación de Matemáticas |
| OP | Transmisión de Datos | No convalidable |
| OP | Accionamientos Eléctricos | No convalidable |
| OP | Circuitos Integrados Analógicos | No convalidable |
| OP | Control Numérico y de Motores | No convalidable |

TERCER CURSO

| Plan nuevo | | Plan antiguo |
|------------|--------------------------------------|--|
| T | Automática Industrial I | No convalidable |
| T | Automática Industrial II | No convalidable |
| T | Administración de Empresas y O. P.I. | Economía de la Empr. y Organización Ind. |
| T | Informática Industrial I | No convalidable |
| T | Informática Industrial II | No convalidable |
| T | Instrumentación Electrónica II | No convalidable |
| T | Oficina Técnica | Oficina Técnica |
| T | Proyecto Fin de Carrera | No convalidable |
| OB | Electrónica de Potencia II | Electrónica Industrial |
| OP | Compatibilidad Electromagnética | No convalidable |
| OP | Administración de Empresas y O.P.II | No convalidable |
| OP | Prácticas en Empresas | No convalidable |
| OP | Sistemas de Comunicación | No convalidable |
| OP | Seguridad, Higiene y Ergonomía | Higiene y Seguridad en el Trabajo. |
| OP | Instalaciones Eléctricas | No convalidable |
| OP | Diseño de Aplicaciones Industriales | No convalidable |
| OP | Control en Electrónica de Potencia | No convalidable |
| OP | Microelectrónica | No convalidable |
| OP | Sistemas Digitales Avanzados | No convalidable |
| OP | Diseño Electrónico con Ordenador | No convalidable |

| | | |
|----|-----------------------------------|-----------------|
| OP | Control Digital | No convalidable |
| OP | Robótica | No convalidable |
| OP | Sistemas de Inspección Industrial | No convalidable |

Especificaciones particulares del Plan de Estudios

- La docencia de las materias troncales se asigna a todas las áreas de conocimiento previstas en el R.D. 1404/92, de Directrices propias para el título de Ingeniero Técnico en Electrónica Industrial.
- Según se indica en el R.D. 1497/87, de Directrices generales comunes, la carga lectiva está comprendida entre 60 y 90 créditos por año. La carga lectiva global se encuentra entre el mínimo de 295 créditos y el máximo de 270 créditos, aquél a tenor del R.D. 1403/92, de Directrices propias.
 - Se ha previsto el curso académico de 30 semanas lectivas y en el cómputo de créditos las enseñanzas teóricas no superan las 15 horas semanales. La estructura por curso es de carácter semestral.
 - Los créditos de libre configuración son 24 créditos. Se hace propuesta de distribución de dichos créditos en segundo y tercer curso, pero, en todo caso, podrá modificarse en atención a situaciones especiales del estudiante.
 - Las materias optativas se han distribuido en módulos compactos de intensificación (bloques) y en tres grupos (general), que se corresponden con los tres años de la carrera.
- A la optativa "Prácticas en Empresas", cuya carga lectiva es de 4,5 créditos, se le asigna la equivalencia de 30 horas por crédito y, en todo caso, se corresponderá con estancia mínima de un mes y medio en la Empresa, bajo tutela académica.

Dado que el Centro oferta como optativa la materia indicada, el alumno podrá elegirla como de libre elección, en las condiciones anteriores, lo que le permitirá completar una estancia máxima en la Empresa de tres meses.
- La materia troncal "Proyecto Fin de Carrera", tiene por finalidad la elaboración de un Proyecto como ejercicio integrador o de síntesis; por consiguiente para la prueba de la misma se requerirá haber superado todas las restantes materias que intervengan en la configuración del título. El Reglamento por el que se rija será aprobado por el órgano correspondiente de la Universidad.

Los 6 créditos lectivos se corresponden con la docencia que recibirá el estudiante del director o tutor del proyecto. La equivalencia de acreditación para el estudiante será de 30 horas por crédito.
- El plan de estudios posibilita la acreditación de los estudios realizados en el marco de convenios internacionales suscritos por la Universidad. La Junta de Escuela determinará para cada convenio el reconocimiento y su equivalencia de los estudios realizados en Universidades extranjeras.
- Con los créditos de libre configuración el estudiante podrá elegir las materias que para tal fin oferte la Universidad entre las cuales se considera necesario la inclusión del Idioma.
- Se establece como prerrequisito que el estudiante no puede matricularse en 3º curso sin haber superado el 1º curso. El órgano correspondiente estudiará y resolverá los casos excepcionales.