

## ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS INDUSTRIALES

### INGENIERO INDUSTRIAL

#### PRIMER CICLO

##### PRIMER CURSO:

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Anual		
103	- Física	12
104	- Fundamentos de informática	9
105	- Fundamentos químicos de la ingeniería	10,5
106	- Expresión gráfica	10,5
Primer cuatrimestre		
101	- Cálculo	9
102	- Álgebra	7,5
Segundo cuatrimestre		
107	- Termodinámica	7,5
108	- Ampliación de cálculo	7,5

El alumno deberá cursar a lo largo del primer ciclo 23 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

##### SEGUNDO CURSO:

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Anual		
203	- Teoría de circuitos	9
204	- Automática básica	9
206	- Electrónica básica	9
Primer cuatrimestre		
205	- Ciencia de materiales	7,5
207	- Mecánica del sólido rígido	7,5
208	- Fundamentos de electrotecnia	6
Segundo cuatrimestre		
201	- Teoría de máquinas	6
202	- Elasticidad y resistencia de materiales	7,5
209	- Ampliación de matemáticas	7,5

El alumno deberá cursar a lo largo del primer ciclo 23 créditos de Libre Configuración de entre los

que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

### TERCER CURSO:

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Anual		
303	- Técnicas numéricas	7,5
308	- Mecánica de fluidos	9
Primer cuatrimestre		
301	- Estadística	6
306	- Fundamentos de computadores	6
307	- Máquinas eléctricas	6
309	- Fundamentos de termotecnia	6
Segundo cuatrimestre		
302	- Economía industrial	6
305	- Control automático	6

y

Asignaturas optativas, por un total de 12 créditos, a elegir por el alumno de entre las asignaturas siguientes:

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Primer cuatrimestre		
805	- Modelado de sistemas dinámicos	6
808	- Electrotecnia	6
Segundo cuatrimestre		
801	- Electrónica analógica	6
802	- Electrónica digital	6
803	- Automatismos	6
804	- Estructuras de la información	6
806	- Análisis de circuitos trifásicos	6
807	- Medidas eléctricas	6
809	- Análisis de circuitos magnéticos y transformadores	6
810	- Instrumentación eléctrica	6
811	- Cinemática y dinámica de máquinas	6
814	- Comportamiento mecánico de materiales compuestos	6
815	- Dibujo industrial	6

El alumno deberá cursar a lo largo del primer ciclo 23 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que

excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

## SEGUNDO CICLO

### CUARTO CURSO:

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Anual		
408	- Sistemas para la automatización	9
409	- Métodos matemáticos y técnicas computacionales	9
Primer cuatrimestre		
401	- Calor y frío industrial	4,5
404	- Tecnología de fabricación mecánica	4,5
405	- Tecnología de máquinas	4,5
406	- Ingeniería del transporte	3
407	- Teoría de estructuras y construcciones industriales	6
Segundo cuatrimestre		
402	- Tecnología eléctrica	4,5
403	- Tecnología de materiales	4,5

y

Asignaturas optativas, a lo largo del Segundo Ciclo, por un total de 54 créditos, a elegir por el alumno de entre las que figuran bajo el epígrafe "ASIGNATURAS OPTATIVAS"(\*).

y

El alumno deberá cursar a lo largo del Segundo ciclo 16 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

### QUINTO CURSO:

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Anual		
506	- Proyectos	6
Primer cuatrimestre		
501	- Turbomáquinas hidráulicas	4,5
502	- Tecnología energética	6
503	- Tecnología ambiental	6
505	- Administración de empresas	6
Segundo cuatrimestre		
504	- Organización industrial	6

y

Asignaturas optativas, a lo largo del Segundo Ciclo, por un total de 54 créditos, a elegir por el alumno de entre las que figuran bajo el epígrafe "ASIGNATURAS OPTATIVAS"(\*).

y

El alumno deberá cursar a lo largo del Segundo ciclo 16 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

#### **(\*) ASIGNATURAS OPTATIVAS:**

##### OPTATIVAS COMUNES PARA TODOS LOS BLOQUES:

###### Primer cuatrimestre

978	- Inglés técnico	6
979	- Alemán	6

##### BLOQUE A

###### Primer cuatrimestre

902	- Supervisión y control de procesos	6
905	- Sistemas informáticos de control	6
906	- Sistemas de percepción en la automatización	6
907	- Control de procesos	6
908	- Control de sistemas complejos y de gran dimensión	6
910	- Modelado y simulación de sistemas	6

###### Segundo cuatrimestre

901	- Automatismos industriales	6
903	- Sistemas distribuidos para control y automatización	6
904	- Sistemas de automatización en la producción	6
909	- Robótica industrial	6
911	- Control no lineal	6

##### BLOQUE B

###### Primer cuatrimestre

912	- Circuitos y sistemas electrónicos	6
914	- Instrumentación electrónica	6
915	- Sistemas electrónicos de potencia	6
916	- Accionamientos eléctricos	6
918	- Arquitectura de computadores	6
920	- Metodologías avanzadas de programación	6
922	- Diseño microelectrónico	6

###### Segundo cuatrimestre

913	- Diseño de sistemas electrónicos	6
917	- Diseño de sistemas integrados	6
919	- Diseño de computadores	6

## BLOQUE C

### Primer cuatrimestre

924	- Análisis electrotécnico de sistemas de energía eléctrica	6
908	- Control de sistemas complejos y de gran dimensión	6
910	- Modelado y simulación de sistemas	6
915	- Sistemas electrónicos de potencia	6
916	- Accionamientos eléctricos	6
923	- Métodos de análisis de sistemas de energía eléctrica	6

### Segundo cuatrimestre

925	- Análisis de máquinas eléctricas rotativas	6
926	- Explotación y planificación de los sistemas de energía eléctrica	6
927	- Generación y transporte de energía eléctrica	6
928	- Alta tensión y protecciones eléctricas	6
929	- Régimen dinámico de máquinas eléctricas	6

## BLOQUE D

### Primer cuatrimestre

930	- Tecnología frigorífica	6
931	- Energías renovables	6
933	- Instalaciones térmicas en la edificación	6
937	- Fluidomecánica	6

### Segundo cuatrimestre

932	- Motores térmicos	6
935	- Métodos numéricos en ingeniería térmica	6
936	- Máquinas hidráulicas	6
938	- Mecánica de fluidos computacional	6
940	- Combustión	6

## BLOQUE E

### Primer cuatrimestre

943	- Transporte industrial	6
948	- Técnicas experimentales en ingeniería mecánica	6
949	- Metrología y procesos de fabricación	6

### Segundo cuatrimestre

941	- Mantenimiento industrial	6
942	- Ingeniería de vehículos terrestres	6
944	- Diseño de máquinas	6
946	- Diseño integrado de máquinas asistido por computador	6
947	- Biomecánica	6
950	- Mecanizado y fabricación asistida por computador	6

## BLOQUE F

### Primer cuatrimestre

956	- Ampliación de estructuras metálicas	6
959	- Dinámica de estructuras y medios continuos	6
962	- Gestión de la calidad	6

### Segundo cuatrimestre

953	- Ampliación de teoría de estructuras	6
954	- Estructuras metálicas	6
955	- Estructuras de hormigón armado	6
957	- Mecánica de suelos y cimentaciones	6
958	- Construcción y arquitectura industrial	6
961	- Soldadura	6

## BLOQUE G

### Primer cuatrimestre

964	- Modelización en organización de empresas	6
965	- Estadística industrial	6
968	- Política industrial y tecnológica	6
969	- Logística industrial	6
971	- Seguridad industrial	6

### Segundo cuatrimestre

966	- Métodos cuantitativos en organización de empresas	6
967	- Organización del trabajo	6
970	- Recursos humanos	6
973	- Complejos industriales	6

### SUPUESTOS ESPECIALES DE INCORPORACION AL SEGUNDO CICLO:

Además de los alumnos procedentes del correlativo Primer ciclo, podrán acceder al Segundo ciclo de la presente titulación aquellos alumnos que cumplan alguno de los siguientes requisitos académicos y hayan obtenido la correspondiente plaza:

\* Estar en posesión de la titulación de:

Ingeniero Técnico en Electricidad  
Ingeniero Técnico en Electrónica Industrial  
Ingeniero Técnico en Química Industrial  
Ingeniero Técnico Textil  
Ingeniero Técnico en Mecánica  
Ingeniero Técnico en Diseño Industrial

En los siguientes casos (de entre los que acabamos de citar) los alumnos deberán cursar, además de la carga lectiva correspondiente al segundo ciclo, los siguientes complementos de formación.

\* Quienes estén en posesión de la titulación de Ingeniero Técnico en Diseño Industrial:

- 33 Créditos distribuidos entre las siguientes materias: Electricidad, Electrónica, Química, Termodinámica, Mecánica de fluidos, Fundamentos matemáticos de la ingeniería, Estadística y Fundamentos informáticos.

En todo caso, la obligación de cursar dichos complementos debe entenderse sin perjuicio de la posibilidad del reconocimiento previo de los mismos a los únicos efectos de la adjudicación de plaza.

La información sobre las asignaturas concretas que conforman los citados complementos será facilitada a los alumnos por las Secretarías de los respectivos centros en el momento de formalización de la matrícula tras la obtención de la correspondiente plaza.

## INGENIERO DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

La titulación de Ingeniero en Organización Industrial es una titulación de sólo segundo ciclo, podrán acceder a ella aquellos alumnos que cumplan alguno de los siguientes requisitos académicos y hayan obtenido la correspondiente plaza:

- \* Estar en posesión de la titulación de:
  - Ingeniero Técnico Industrial (Electricidad)
  - Ingeniero Técnico Industrial (Electrónica Industrial)
  - Ingeniero Técnico Industrial (Mecánica)
  - Ingeniero Técnico Industrial (Química Industrial)
  - Ingeniero Técnico Industrial (Textil)
  - Ingeniero Técnico (en cualquier otra rama)
  - Diplomado en Máquinas Navales
  - Arquitecto Técnico
- \* Haber superado el primer ciclo de la titulación de:
  - Ingeniero Industrial
  - Ingeniero de Telecomunicación
  - Ingeniero en Informática
  - Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
  - Ingeniero de Minas
  - Ingeniero Agrónomo
  - Ingeniero de Montes
  - Ingeniero Químico
  - Ingeniero Naval y Oceánico
  - Ingeniero Aeronáutico

En los siguientes casos (de entre los que acabamos de citar) los alumnos deberán cursar, además de la carga lectiva correspondiente al segundo ciclo, los siguientes complementos de formación.

\* Quienes estén en posesión de la titulación de: Ingeniero Técnico (en cualquier otra rama), Diplomado en Máquinas Navales y Arquitecto Técnico:

12 Créditos distribuidos entre las siguientes materias: Administración de empresas y Organización de la producción, Fundamentos de informática y métodos estadísticos en ingeniería y

24 Créditos distribuidos entre las siguientes materias: Electricidad y electrónica, Química, Energética, Mecánica, Materiales y Medio ambiente.

\* Para quienes hayan superado el primer ciclo de la titulación de: Ingeniero de Telecomunicación, Ingeniero en Informática, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero de Minas, Ingeniero Agrónomo, Ingeniero de Montes, Ingeniero Químico, Ingeniero Naval y Oceánico e Ingeniero Aeronáutico.

- 18 Créditos distribuidos entre las siguientes materias: Administración de empresas y Organización de la producción, Fundamentos de informática y métodos estadísticos en ingeniería y

36 Créditos distribuidos entre las siguientes materias: Electricidad y electrónica, Química, Energética, Mecánica, Materiales y Medio ambiente.

En todo caso, la obligación de cursar dichos complementos debe entenderse sin perjuicio de la posibilidad del reconocimiento previo de los mismos a los únicos efectos de la adjudicación de plaza.

La información sobre las asignaturas concretas que conforman los citados complementos será facilitada a los alumnos por las Secretarías de los respectivos centros en el momento de formalización de la matrícula tras la obtención de la correspondiente plaza.

**PRIMER CURSO:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Anual		
103	- Diseño y gestión de sistemas de producción	9
Primer cuatrimestre		
101	- Tecnología de control	6
104	- Estadística industrial	6
105	- Modelización en organización de empresas	6
109	- Tecnología de fabricación mecánica	4,5
110	- Tecnología de máquinas	4,5
Segundo cuatrimestre		
102	- Dirección financiera	6
106	- Métodos cuantitativos en organización de empresas	6
107	- Tecnología eléctrica	4,5
108	- Tecnología energética	6

y

Asignaturas optativas, por un total de 24 créditos, a lo largo de la titulación, a elegir por el alumno de entre las que figuran bajo el epígrafe "ASIGNATURAS OPTATIVAS"(\*).

y

El alumno deberá cursar a lo largo de la titulación 18 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

**SEGUNDO CURSO:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Anual		
204	- Estrategia y política de empresa	9
208	- Proyectos	6
Primer cuatrimestre		
201	- Competitividad e innovación de la empresa	3
203	- Dirección comercial	3
206	- Política industrial y tecnológica	6
Segundo cuatrimestre		
202	- Complejos Industriales	6
205	- Organización del trabajo	6
207	- Tecnología química	4,5

y

Asignaturas optativas, por un total de 24 créditos, a lo largo de la titulación, a elegir por el alumno de entre las que figuran bajo el epígrafe "ASIGNATURAS OPTATIVAS"(\*).

y

El alumno deberá cursar a lo largo de la titulación 18 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

**(\*)ASIGNATURAS OPTATIVAS:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Primer cuatrimestre		
901	- Logística industrial	6
902	- Seguridad industrial	6
903	- Control de gestión	6
907	- Modelado y simulación de sistemas	6
908	- Teoría de estructuras y construcciones industriales	6
910	- Diagnósis empresarial	6
913	- Ingeniería de calidad de fabricación	6
914	- Supervisión y control de procesos	6
916	- Sistemas informáticos	6
917	- Tecnología ambiental	6
Segundo cuatrimestre		
904	- Recursos humanos	6
906	- Mecanizado y fabricación asistida por computador	6
909	- Gestión del mantenimiento de equipos e instalaciones	6
912	- Mantenimiento industrial	6

**INGENIERO EN AUTOMÁTICA Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL**

La titulación de Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial es una titulación de sólo segundo ciclo, podrán acceder a ella aquellos alumnos que cumplan alguno de los siguientes requisitos académicos y hayan obtenido la correspondiente plaza:

- \* Estar en posesión de la titulación de:
  - Ingeniero Técnico en Electrónica Industrial
  - Ingeniero Técnico Industrial (Electricidad)
  - Ingeniero Técnico Industrial (Mecánica)
  - Ingeniero Técnico Industrial (Química Industrial)
  - Ingeniero Técnico Industrial (Textil)
  - Ingeniero Técnico de Telecomunicación (Sistemas Electrónicos)
  - Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas
- \* Haber superado el primer ciclo de la titulación de:
  - Ingeniero Industrial
  - Ingeniero en Informática
  - Ingeniero de Telecomunicación

En los siguientes casos (de entre los que acabamos de citar) los alumnos deberán cursar, además de la carga lectiva correspondiente al segundo ciclo, los siguientes complementos de formación.

\* Quienes estén en posesión de la titulación de: Ingeniero Técnico Industrial (Electricidad), Ingeniero Técnico Industrial (Mecánica), Ingeniero Técnico Industrial (Química Industrial), Ingeniero Técnico Industrial (Textil) Ingeniero Técnico de Telecomunicación (Sistemas Electrónicos) o Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas:

- Entre 21 y 27 créditos distribuidos entre las siguientes materias: Administración de empresas y Organización de la producción, Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador, Instrumentación electrónica, Regulación automática y automatización industrial, Sistemas mecánicos y Tecnología electrónica.

\* Para quienes hayan superado el primer ciclo de la titulación de: Ingeniero en Informática o Ingeniero de Telecomunicación:

- Entre 21 y 27 créditos distribuidos entre las siguientes materias: Administración de empresas y Organización de la producción, Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador, Instrumentación electrónica, Regulación automática y automatización industrial, Sistemas mecánicos y Tecnología electrónica.

En todo caso, la obligación de cursar dichos complementos debe entenderse sin perjuicio de la posibilidad del reconocimiento previo de los mismos a los únicos efectos de la adjudicación de plaza.

La información sobre las asignaturas concretas que conforman los citados complementos será facilitada a los alumnos por las Secretarías de los respectivos centros en el momento de formalización de la matrícula tras la obtención de la correspondiente plaza.

#### PRIMER CURSO:

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Anual		
105	- Modelado y simulación de sistemas dinámicos	9
Primer cuatrimestre		
101	- Accionamientos eléctricos	6
102	- Sistemas electrónicos de potencia	6
103	- Ingeniería de control	6
106	- Sistemas de percepción en automatización	6
107	- Sistemas electrónicos digitales	6
Segundo cuatrimestre		
104	- Control no lineal	6
108	- Sistemas mecánicos para la automática y la robótica	6
109	- Robótica industrial	6

y

Asignaturas optativas, por un total de 42 créditos, a lo largo de la titulación, a elegir por el alumno de entre las que figuran bajo el epígrafe "ASIGNATURAS OPTATIVAS"(\*).

y

El alumno deberá cursar a lo largo de la titulación 15 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

**SEGUNDO CURSO:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Anual		
204	- Proyectos	6
Primer cuatrimestre		
202	- Sistemas informáticos en tiempo real	6
203	- Control óptimo	6
205	- Microcontroladores	6
Segundo cuatrimestre		
201	- Sistemas de automatización en la producción	6

y

Asignaturas optativas, por un total de 42 créditos, a lo largo de la titulación, a elegir por el alumno de entre las que figuran bajo el epígrafe "ASIGNATURAS OPTATIVAS"(\*).

y

El alumno deberá cursar a lo largo de la titulación 15 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

**(\*ASIGNATURAS OPTATIVAS:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Primer cuatrimestre		
902	- Metodologías avanzadas de programación	6
905	- Supervisión y control de procesos	6
907	- Ampliación de robótica industrial	6
910	- Tecnología de la automatización	6
911	- Administración de empresas	6
914	- Arquitecturas especializadas	6
919	- Control de sistemas complejos y de gran dimensión	6
921	- Sistemas informáticos de control	6
Segundo cuatrimestre		
903	- Automatismos industriales	6
904	- Sistemas distribuidos para control y automatización	6
906	- Control avanzado	6
908	- Robots móviles	6
909	- Percepción avanzada en automatización	6
913	- Diseño de computadores	6
915	- Instalaciones eléctricas	6
918	- Diseño de sistemas integrados	6
920	- Robótica avanzada	6
922	- Sistemas de control en bioingeniería	6
923	- Organización industrial	6
924	- Ampliación de ingeniería de control	6

El alumno deberá cursar a lo largo de la titulación 15 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

## INGENIERO EN ELECTRÓNICA

La titulación de Ingeniero en Electrónica es una titulación de sólo segundo ciclo, podrán acceder a ella aquellos alumnos que cumplan alguno de los siguientes requisitos académicos y hayan obtenido la correspondiente plaza:

- \* Estar en posesión de la titulación de:
  - Ingeniero Técnico en Electrónica Industrial
  - Ingeniero Técnico en Sistemas Electrónicos
  - Ingeniero Técnico en Sistemas de Telecomunicación
  - Ingeniero Técnico en Electricidad
  - Ingeniero Técnico en Telemática
  - Ingeniero Técnico en Sonido e Imagen
  - Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas
- \* Haber superado el primer ciclo de la titulación de:
  - Ingeniero de Telecomunicación
  - Licenciado en Física
  - Ingeniero Industrial
  - Ingeniero en Informática

En los siguientes casos (de entre los que acabamos de citar) los alumnos deberán cursar, además de la carga lectiva correspondiente al segundo ciclo, los siguientes complementos de formación.

\* Quienes estén en posesión de la titulación de: Ingeniero Técnico en Electricidad, Ingeniero Técnico en Telemática, Ingeniero Técnico en Sonido e Imagen o Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas:

- Entre 35 y 45 créditos distribuidos entre las siguientes materias: Análisis de circuitos y sistemas lineales, Componentes y circuitos electrónicos, Redes, sistemas y servicios, Microelectrónica, Transmisión de datos, Fundamentos de computadores y Fundamentos de la programación.

\* Para quienes hayan superado el primer ciclo de la titulación de: Licenciado en Física, Ingeniero Industrial o Ingeniero en Informática:

- Entre 35 y 45 créditos distribuidos entre las siguientes materias: Análisis de circuitos y sistemas lineales, Componentes y circuitos electrónicos, Redes, sistemas y servicios, Microelectrónica, Transmisión de datos, Fundamentos de computadores y Fundamentos de la programación.

En todo caso, la obligación de cursar dichos complementos debe entenderse sin perjuicio de la posibilidad del reconocimiento previo de los mismos a los únicos efectos de la adjudicación de plaza.

La información sobre las asignaturas concretas que conforman los citados complementos será facilitada a los alumnos por las Secretarías de los respectivos centros en el momento de formalización de la matrícula tras la obtención de la correspondiente plaza.

### PRIMER CURSO:

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Primer cuatrimestre		
101	- Diseño microelectrónico	6
103	- Instrumentación electrónica	6

105	- Arquitectura de computadores	6
106	- Sistemas operativos	6
108	- Dispositivos electrónicos y fotónicos	6
111	- Modelado y simulación de sistemas	6

Segundo cuatrimestre

102	- Diseño de sistemas integrados	6
104	- Electrónica de comunicaciones	6
107	- Sistemas telemáticos	4,5
109	- Circuitos de alta frecuencia	4,5
110	- Procesado de la señal y comunicaciones	6

y

Asignaturas optativas, por un total de 36 créditos, a lo largo de la titulación, a elegir por el alumno de entre las que figuran bajo el epígrafe "ASIGNATURAS OPTATIVAS"(\*).

y

El alumno deberá cursar a lo largo de la titulación 15 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

**SEGUNDO CURSO:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Anual		
205	- Proyectos	6
Primer cuatrimestre		
201	- Equipos electrónicos	6
202	- Electrónica de control	6
203	- Arquitecturas especializadas	6
Segundo cuatrimestre		
204	- Tecnologías de dispositivos	6

y

Asignaturas optativas, por un total de 36 créditos, a lo largo de la titulación, a elegir por el alumno de entre las que figuran bajo el epígrafe "ASIGNATURAS OPTATIVAS"(\*).

y

El alumno deberá cursar a lo largo de la titulación 15 créditos de Libre Configuración de entre los que figuran como anexo a la presente bajo el epígrafe de "Oferta de Libre Configuración".

También se podrán obtener créditos de "Libre Configuración" cursando materias optativas que excedan del número de créditos optativos que el alumno tenga que cursar según su plan de estudio.

**ASIGNATURAS OPTATIVAS:**

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
Primer cuatrimestre		
902	- Tecnología de control	6
904	- Sistemas de percepción en automatización	6

905	- Microcontroladores	6
907	- Metodologías avanzadas de programación	6
908	- Sistemas electrónicos de potencia	6
911	- Accionamientos eléctricos	6
917	- Administración de empresas	6
918	- Circuitos y sistemas electrónicos	6

Segundo cuatrimestre

901	- Organización industrial	6
903	- Microelectrónica avanzada	6
906	- Multiprocesadores	6
912	- Instrumentación electrónica biomédica	6
913	- Sistemas electrónicos avanzados	6
915	- Diseño de computadores	6
916	- Diseño VLSI	6
919	- Transductores electrónicos	6