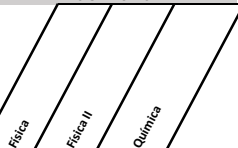
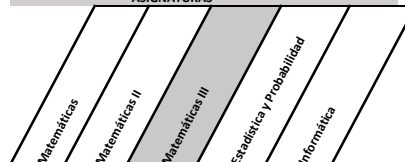
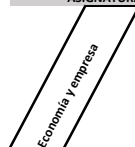


**Módulo I. Formación Básica**
**ASIGNATURAS**

**Materia 1. Física y Química General (21ECTS Básicos)**
**COMPETENCIAS**

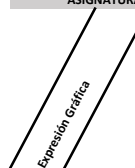
CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio;	x	x	x
CE2	Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.	x	x	x
CE4	Capacidad para comprender y aplicar los principios de conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.			x

**Módulo I. Formación Básica**
**ASIGNATURAS**

**Materia 2. Matemática y Ciencias de la Computación (27 ECTS BÁSICOS)**
**COMPETENCIAS**

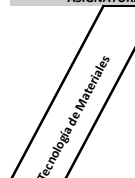
CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio;	x	x		x	x
CE1	Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.	x	x	x	x	
CE3	Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.					x

**Módulo I. Formación Básica**
**ASIGNATURA**

**Materia 3. Economía (6 ECTS BÁSICOS)**
**COMPETENCIAS**

CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado;	x
CE6	Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.	x

**Módulo I. Formación Básica**
**ASIGNATURA**

**Materia 4. Expresión Gráfica (6 ECTS BÁSICOS)**
**COMPETENCIAS**

CE5	Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.	x
-----	---	---

**Módulo II. Bloque Común a la Rama Industrial**
**ASIGNATURA**

**Materia 1. Tecnología de Materiales (4,5ECTS OB)**
**COMPETENCIAS**

CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio;	x
CE9	Conocimientos de los fundamentos de ciencia, tecnología y química de materiales. Comprender la relación entre la microestructura, la síntesis o procesado y las propiedades de los materiales.	x
CE15	Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.	x

Módulo II. Bloque Común a la Rama Industrial

ASIGNATURAS

Tecnología del Medio Ambiente

Materia 2. Tecnología del Medio Ambiente (4,5ECTS OB)

COMPETENCIAS

CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio;	x
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética;	x
CE16	Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.	x

Módulo II. Bloque Común a la Rama Industrial

ASIGNATURAS

Mecánica

Teoría de Máquinas

Resistencia de Materiales

Materia 3. Mecánica, Teoría de Máquinas y Resistencia de Materiales (15ECTS OB)

COMPETENCIAS

CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio;		x	
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética;		x	
CE13	Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.	x	x	
CE14	Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.			x
CG1	Conseguir graduados que resuelvan problemas multidisciplinares con iniciativa, capacidad de toma de decisión, creatividad y razonamiento crítico.	x	x	x

Módulo II. Bloque Común a la Rama Industrial

ASIGNATURAS

Termodinámica

Mecánica de Fluidos

Transmisión de Calor

Materia 4. Fundamentos de Ingeniería Térmica y de Fluidos (12ECTS OB)

COMPETENCIAS

CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio;		x	x
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética;		x	x
CE7	Conocimientos de termodinámica aplicada y transmisión de calor. Principios básicos y su aplicación a la resolución de problemas de ingeniería.	x		x
CE8	Conocimientos de los principios básicos de la mecánica de fluidos y su aplicación a la resolución de problemas en el campo de la ingeniería. Cálculo de tuberías, canales y sistemas de fluidos.		x	
CG1	Conseguir graduados que resuelvan problemas multidisciplinares con iniciativa, capacidad de toma de decisión, creatividad y razonamiento crítico.	x	x	x

Módulo II. Bloque Común a la Rama Industrial

ASIGNATURAS

Tecnología Electrónica

Electrotecnia

Control Automático

Materia 5. Fundamentos de Electricidad, Electrónica y Automática (15ECTS OB)

COMPETENCIAS

CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio;	x		
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio;	x	x	
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética;			x
CE10	Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.		x	
CE11	Conocimientos de los fundamentos de la electrónica.	x		
CE12	Conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.			x
CG1	Conseguir graduados que resuelvan problemas multidisciplinares con iniciativa, capacidad de toma de decisión, creatividad y razonamiento crítico.	x	x	

Módulo II. Bloque Común a la Rama Industrial

ASIGNATURA

Administración de Empresas

Materia 6. Administración de Empresas (6ECTS OB)

COMPETENCIAS		
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética;	x
CG4	Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.	x
CE17	Conocimientos aplicados de organización de empresas.	x
CG1	Conseguir graduados que resuelvan problemas multidisciplinares con iniciativa, capacidad de toma de decisión, creatividad y razonamiento crítico.	x
CG2	Educar personas capaces de transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Técnica Industrial que le habiliten para dirigir grupos de trabajo.	x
CG3	Formar profesionales capaces de concebir, organizar, y dirigir empresas de producción y servicios, así como otras instituciones en todas sus áreas funcionales y dimensiones: técnica, organizativa, financiera y humana, con una fuerte dimensión emprendedora y de innovación.	x
CG8	La formación debe proporcionar bases sólidas en ciencias, tecnología, dirección de operaciones, producción y gestión de empresas que permitan su fácil adaptación a la resolución de nuevos problemas.	x
CG12	Dotar a los egresados de una actitud proactiva y emprendedora que les facilite expandir las empresas para las que trabajen con nuevas líneas de negocio o crear sus propias empresas.	x
CE18	Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.	x

Módulo II. Bloque Común a la Rama Industrial

ASIGNATURA

Proyectos

Materia 7. Proyectos (3ECTS OB)

COMPETENCIAS		
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética;	x
CG10	Transmitir al egresado una actitud respetuosa con las personas, la seguridad en el trabajo, el entorno social y ambiental, basada en la cultura de la mejora continua, formación e innovación.	x
CE18	Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.	x

Módulo III. Bloque Especializado de Tecnologías Industriales

ASIGNATURA

Tecnología Energética

Materia 1. Tecnología Energética (6 ECTS OB)

COMPETENCIAS		
CG9	Capacitar al egresado en un conjunto de competencias sociales, interpersonales, emocionales y de trabajo en un entorno multidisciplinar e internacional.	x
CG13	Valorar la importancia de la gestión de la experiencia, el conocimiento y la tecnología como factores clave para la mejora de la competitividad en el entorno actual.	x
CE20	Conocimientos aplicados de ingeniería térmica.	x

Módulo III. Bloque Especializado de Tecnologías Industriales

ASIGNATURA

Gestión de Producción

Materia 2. Organización Industrial (4,5 ECTS OB)

COMPETENCIAS		
CG3	Formar profesionales capaces de concebir, organizar, y dirigir empresas de producción y servicios, así como otras instituciones en todas sus áreas funcionales y dimensiones: técnica, organizativa, financiera y humana, con una fuerte dimensión emprendedora y de innovación.	x
CG4	Facultar profesionales capaces de asesorar, proyectar, hacer funcionar, mantener y mejorar sistemas, estructuras, instalaciones, sistemas de producción, procesos, y dispositivos con finalidades prácticas, económicas y financieras.	x
CG5	Proporcionar una visión integral de la compañía que no se limite a los aspectos puramente técnicos, sino que abarque desde el punto de vista estratégico hasta el operativo de la organización, para toda la cadena de valor orientada hacia la calidad total.	x
CG8	La formación debe proporcionar bases sólidas en ciencias, tecnología, dirección de operaciones, producción y gestión de empresas que permitan su fácil adaptación a la resolución de nuevos problemas.	x
CG9	Capacitar al egresado en un conjunto de competencias sociales, interpersonales, emocionales y de trabajo en un entorno multidisciplinar e internacional.	x
CG10	Transmitir al egresado una actitud respetuosa con las personas, la seguridad en el trabajo, el entorno social y ambiental, basada en la cultura de la mejora continua, formación e innovación.	x
CG11	Habilitar al egresado de destrezas técnicas y de una sensibilización que le permita impulsar, organizar y llevar a cabo mejoras e innovaciones tanto en procesos, bienes y servicios.	x
CE17	Conocimientos aplicados de organización de empresas.	x

Módulo III. Bloque Especializado de Tecnologías Industriales

ASIGNATURAS

Sistemas de Medida e Instrumentación	Resistencia de Materiales II	Técnicas de Modelación y Simulación	Tecnología de Fabricación	Construcciones Industriales	Elementos de Máquinas
--------------------------------------	------------------------------	-------------------------------------	---------------------------	-----------------------------	-----------------------

Materia 3. Mecánica (30 ECTS OB)

COMPETENCIAS		Sistemas de Medida e Instrumentación	Resistencia de Materiales II	Técnicas de Modelación y Simulación	Tecnología de Fabricación	Construcciones Industriales	Elementos de Máquinas
CG6	Proporcionar las bases científico-tecnológicas necesarias para el aprendizaje autónomo, o para cursar estudios de postgrado que le permitan profundizar y/o especializarse en diferentes campos de la ingeniería.				x	x	x
CG11	Habilitar al egresado de destrezas técnicas y de una sensibilización que le permita impulsar, organizar y llevar a cabo mejoras e innovaciones tanto en procesos, bienes y servicios.		x	x			
CG13	Valorar la importancia de la gestión de la experiencia, el conocimiento y la tecnología como factores clave para la mejora de la competitividad en el entorno actual.				x	x	
CE19	Conocimientos y capacidades para el cálculo, diseño y ensayo de máquinas.			x			x
CE21	Conocimientos y capacidades para aplicar los fundamentos de la elasticidad y resistencia de materiales al comportamiento de sólidos reales.		x			x	
CE22	Conocimientos y capacidad para el cálculo y diseño de estructuras y construcciones industriales.					x	
CE24	Conocimiento aplicado de sistemas y procesos de fabricación, metrología y control de calidad.	x			x		
CE30	Conocimiento y capacidad para el modelado y simulación de sistemas.			x			

Módulo III. Bloque Especializado de Tecnologías Industriales

ASIGNATURAS

Sistemas Eléctricos	Tecnología Eléctrica	Electrónica de Potencia
---------------------	----------------------	-------------------------

Materia 4. Electricidad y Electrónica (15 ECTS OB)

COMPETENCIAS		Sistemas Eléctricos	Tecnología Eléctrica	Electrónica de Potencia
CG6	Proporcionar las bases científico-tecnológicas necesarias para el aprendizaje autónomo, o para cursar estudios de postgrado que le permitan profundizar y/o especializarse en diferentes campos de la ingeniería.		x	
CG9	Capacitar al egresado en un conjunto de competencias sociales, interpersonales, emocionales y de trabajo en un entorno multidisciplinar e internacional.	x		x
CG13	Valorar la importancia de la gestión de la experiencia, el conocimiento y la tecnología como factores clave para la mejora de la competitividad en el entorno actual.		x	x
CE25	Capacidad para el cálculo y diseño de instalaciones eléctricas de alta tensión.		x	
CE26	Conocimiento aplicado de electrónica de potencia.			x
CE27	Capacidad para el diseño de centrales eléctricas.		x	
CE28	Conocimiento aplicado sobre energías renovables.		x	
CE29	Conocimiento aplicado de electrotecnia.	x		

Módulo III. Bloque Especializado de Tecnologías Industriales

ASIGNATURAS

Matemáticas IV	Informática II	Investigación Operativa
----------------	----------------	-------------------------

Materia 5. Matemáticas y Ciencias de Computación (14 ECTS OB)

COMPETENCIAS		Matemáticas IV	Informática II	Investigación Operativa
CG6	Proporcionar las bases científico-tecnológicas necesarias para el aprendizaje autónomo, o para cursar estudios de postgrado que le permitan profundizar y/o especializarse en diferentes campos de la Ingeniería.			x
CG7	Capacitar profesionales para gestionar, evaluar y mejorar sistemas de información basados en tecnologías de la información y las telecomunicaciones.			
CG11	Habilitar al egresado de destrezas técnicas y de una sensibilización que le permita impulsar, organizar y llevar a cabo mejoras e innovaciones tanto en procesos, bienes y servicios.	x	x	x
CG13	Valorar la importancia de la gestión de la experiencia, el conocimiento y la tecnología como factores clave para la mejora de la competitividad en el entorno actual.			x
CE3	Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.		x	
CE32	Capacidad de resolver problemas de métodos numéricos para ecuaciones diferenciales y capacidad para aplicar técnicas de optimización matemática	x		x

Módulo III. Bloque Especializado de Tecnologías Industriales

ASIGNATURA

Ciencia de Materiales
-----------------------

Materia 6. Ciencia de Materiales (4,5 ECTS OB)

COMPETENCIAS		Ciencia de Materiales
CG6	Proporcionar las bases científico-tecnológicas necesarias para el aprendizaje autónomo, o para cursar estudios de postgrado que le permitan profundizar y/o especializarse en diferentes campos de la ingeniería.	x
CE23	Conocimientos y capacidades para la aplicación de la ingeniería de materiales.	x
CG9	Capacitar al egresado en un conjunto de competencias sociales, interpersonales, emocionales y de trabajo en un entorno multidisciplinar e internacional.	x

Módulo III. Bloque Especializado de Tecnologías Industriales

ASIGNATURA

Proyecto Fin de Grado

Materia 7. Proyecto Fin de Grado(12 ECTS OB)

COMPETENCIAS		
CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio;	x
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio;	x
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética;	x
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado;	x
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.	x
CG2	Educación de personas capaces de transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Técnica Industrial que le habiliten para dirigir grupos de trabajo.	x
CG4	Facultar profesionales capaces de asesorar, proyectar, hacer funcionar, mantener y mejorar sistemas, estructuras, instalaciones, sistemas de producción, procesos, y dispositivos con finalidades prácticas, económicas y financieras.	x
CG6	Proporcionar las bases científico-tecnológicas necesarias para el aprendizaje autónomo, o para cursar estudios de postgrado que le permitan profundizar y/o especializarse en diferentes campos de la ingeniería.	x
CG9	Capacitar al egresado en un conjunto de competencias sociales, interpersonales, emocionales y de trabajo en un entorno multidisciplinar e internacional.	x
CG10	Transmitir al egresado una actitud respetuosa con las personas, la seguridad en el trabajo, el entorno social y ambiental, basada en la cultura de la mejora continua, formación e innovación.	x
CG13	Valorar la importancia de la gestión de la experiencia, el conocimiento y la tecnología como factores clave para la mejora de la competitividad en el entorno actual.	x
CE18	Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.	x
CE31	Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas.	x

Módulo IV. Formación Personal y Social

ASIGNATURAS

Antropología

Antropología II

Ética I

Ética II

Materia 1. Antropología y Ética(12 ECTS OB)

COMPETENCIAS					
CG14	Promover el desarrollo de la personalidad en todas sus dimensiones: científica, cultural, humana, etc.; de forma que se plasme en un mayor desarrollo de la capacidad crítica y en un conocimiento de los problemas, que conduzca a un ejercicio de la libertad que, respetando el legítimo pluralismo, sea sensible a las manifestaciones de solidaridad y fraternidad y ayude a construir espacios de igualdad, convivencia y amistad.	x	x	x	x
CG15	Promover los valores sociales propios de una cultura pacífica, contribuyendo a la convivencia democrática, el respeto de los Derechos Humanos y de principios fundamentales como la igualdad y la no discriminación.	x	x	x	x
CT1	Comprender que es propio del espíritu universitario afrontar de manera crítica y reflexiva el estudio de la propia disciplina en su conexión con el resto de los saberes.	x	x	x	x
CT2	Identificar las cuestiones más relevantes de la existencia humana presentes en las grandes creaciones religiosas, humanísticas y científicas y adoptar una postura personal razonada frente a ellas.	x	x	x	x
CT3	Descubrir y enjuiciar los presupuestos antropológicos y las repercusiones éticas de la propia disciplina.	x	x	x	x

Módulo IV. Formación Personal y Social

ASIGNATURAS

Estrategias del Conocimiento y la Comunicación

Claves de la Cultura Actual

Asignaturas optativas

Materia 2. Formación General (6 ECTS OB, 9 ECTS OP)

COMPETENCIAS				
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado;	x	x	x
CG14	Promover el desarrollo de la personalidad en todas sus dimensiones: científica, cultural, humana, etc.; de forma que se plasme en un mayor desarrollo de la capacidad crítica y en un conocimiento de los problemas, que conduzca a un ejercicio de la libertad que, respetando el legítimo pluralismo, sea sensible a las manifestaciones de solidaridad y fraternidad y ayude a construir espacios de igualdad, convivencia y amistad.	x	x	x
CG15	Promover los valores sociales propios de una cultura pacífica, contribuyendo a la convivencia democrática, el respeto de los Derechos Humanos y de principios fundamentales como la igualdad y la no discriminación.	x	x	
CT1	Comprender que es propio del espíritu universitario afrontar de manera crítica y reflexiva el estudio de la propia disciplina en su conexión con el resto de los saberes.		x	x
CT2	Identificar las cuestiones más relevantes de la existencia humana presentes en las grandes creaciones religiosas, humanísticas y científicas y adoptar una postura personal razonada frente a ellas.		x	x
CT3	Descubrir y enjuiciar los presupuestos antropológicos y las repercusiones éticas de la propia disciplina.		x	x