

Apéndice 1.3. TABLAS específicas para la autoevaluación del programa ACREDITA PLUS en el ámbito de la ingeniería solicitadas en la directriz 8.1. y 8.2.

Versión 2. Febrero 2015

Este documento corresponde a la última versión del Apéndice 1.3 de la "Guía de evaluación para la renovación y obtención del sello EUR-ACE® para títulos oficiales de Grado y de Máster en ingeniería", de fecha 5/2/2015. La versión 2, varía respecto a la versión 1 de la fecha 31/7/2014, en la que se incluyen los resultados del aprendizaje relativos a "Innovación e investigación" de ENAEE (*European Network for the Accreditation of Engineering Education*) en la tabla 2M de este apéndice, que no fueron incluidos en la anterior versión por error.

Apéndice 1.3. TABLAS específicas para la autoevaluación del programa ACREDITA PLUS en el ámbito de la ingeniería solicitadas en la directriz 8.1. y 8.2.

Tabla 1.G. CORRELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE ENAEE Y LAS COMPETENCIAS DE UN TÍTULO DE GRADO

Conocimiento y comprensión	
Los graduados deberán tener:	
	Competencias del título de grado que contemplan los resultados de aprendizaje EUR-ACE®
A. Conocimiento y comprensión de los principios científicos y matemáticos que subyacen a su rama de ingeniería.	<p><i>C 1: 02E 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.</i></p> <p><i>C 2: 03E Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.</i></p> <p><i>C 3: 04E Capacidad para comprender y aplicar los principios de conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.</i></p> <p><i>C 4: 05E 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.</i></p> <p><i>C 5: 06E Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.</i></p>
B. Una comprensión sistemática de los conceptos y aspectos clave de su rama de ingeniería.	<p><i>C 1: 21E Conocimientos de termodinámica aplicada y transmisión de calor. Principios básicos y su aplicación a la resolución de problemas de ingeniería.</i></p> <p><i>C 2: 22E 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.</i></p> <p><i>C 3: 23E 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.</i></p> <p><i>C 4: 27E Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.</i></p> <p><i>C 5: 28E Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.</i></p> <p><i>C 6: 29E Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.</i></p> <p><i>C 7: 30E Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad.</i></p>

C. Un conocimiento adecuado de su rama de ingeniería que incluya algún conocimiento a la vanguardia de su campo.	<p><i>C 1: 42E Conocimientos y capacidades para el cálculo, diseño y ensayo de máquinas.</i></p> <p><i>C 2: 45E Conocimientos y capacidad para el cálculo y diseño de estructuras y construcciones industriales.</i></p>
D. Conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería.	<p><i>C 1: 25E Conocimientos de los fundamentos de la electrónica.</i></p> <p><i>C 2: 26E Conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.</i></p>
Análisis en ingeniería	
Los graduados deberán tener:	
	Competencias del título de grado que contemplan los resultados de aprendizaje EUR-ACE®
E. La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos establecidos.	<p><i>C 1: 01E 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.</i></p> <p><i>C 2: 43E Conocimientos aplicados de ingeniería térmica.</i></p> <p><i>C 3: 44E Conocimientos y capacidades para aplicar los fundamentos de la elasticidad y resistencia de materiales al comportamiento de sólidos reales.</i></p> <p><i>C 4: 46E Conocimiento aplicado de los fundamentos de los sistemas y máquinas fluidomecánicas.</i></p>
F. La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.	<p><i>C 1: 31E Conocimientos aplicados de organización de empresas.</i></p> <p><i>C 2: 41E Conocimientos y capacidades para aplicar las técnicas de ingeniería gráfica.</i></p> <p><i>C 3: 47E Conocimientos y capacidades para la aplicación de la ingeniería de materiales.</i></p> <p><i>C 4: 48E Conocimiento aplicado de sistemas y procesos de fabricación, metrología y control de calidad.</i></p>
G. La capacidad de elegir y aplicar métodos analíticos y de modelización relevantes.	<p><i>C 1: 64G 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.</i></p> <p><i>C 2: 68G Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.</i></p> <p><i>C 3: 01E 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.</i></p> <p><i>C 4: 43E Conocimientos aplicados de ingeniería térmica.</i></p>

	<i>C 5: 46E Conocimiento aplicado de los fundamentos de los sistemas y máquinas fluidomecánicas.</i>
Proyectos de ingeniería	
Los graduados deberán tener:	
	Competencias del título de grado que contemplan los resultados de aprendizaje EUR-ACE®
H. La capacidad de aplicar sus conocimientos para desarrollar y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos específicos.	<p><i>C 1: 66G Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.</i></p> <p><i>C 2: 32E Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.</i></p> <p><i>C 3: 61E Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial que tengan por objeto: la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.</i></p> <p><i>C 4: 62E Capacidad para la dirección, de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería descritos en la competencia 61</i></p>
I. Comprensión de los diferentes métodos y la capacidad para utilizarlos.	<p><i>C 1: 65G Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.</i></p> <p><i>C 2: 45E Conocimientos y capacidad para el cálculo y diseño de estructuras y construcciones industriales.</i></p> <p><i>C 3: 61E Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial que tengan por objeto: la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.</i></p> <p><i>C 4: 62E Capacidad para la dirección, de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería descritos en la competencia 61</i></p>
Investigación e innovación	
Los graduados deberán tener:	
	Competencias del título de grado que contemplan los resultados de aprendizaje EUR-ACE®
J. La capacidad de realizar búsquedas bibliográficas, utilizar bases de datos y otras fuentes de información.	<i>C 1: 66G Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.</i>
K. La capacidad de diseñar y realizar experimentos, interpretar los datos y	<i>C 1: 64G Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad,</i>

sacar conclusiones.	<p>razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.</p> <p><i>C 2: 63E Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones</i></p>
L. Competencias técnicas y de laboratorio.	<p><i>C 1: 41E Conocimientos y capacidades para aplicar las técnicas de ingeniería gráfica.</i></p> <p><i>C 2: 43E Conocimientos aplicados de ingeniería térmica.</i></p> <p><i>C 3: 44E Conocimientos y capacidades para aplicar los fundamentos de la elasticidad y resistencia de materiales al comportamiento de sólidos reales.</i></p> <p><i>C 4: 46E Conocimiento aplicado de los fundamentos de los sistemas y máquinas fluidomecánicas.</i></p> <p><i>C 5: 47E Conocimientos y capacidades para la aplicación de la ingeniería de materiales.</i></p> <p><i>C 6: 48E Conocimiento aplicado de sistemas y procesos de fabricación, metrología y control de calidad.</i></p>
Aplicación práctica de la ingeniería	
Los graduados deberán tener:	
	Competencias del título de grado que contemplan los resultados de aprendizaje EUR-ACE®
M. La capacidad de seleccionar y utilizar equipos, herramientas y métodos adecuados.	<p><i>C 1: 24E Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.</i></p> <p><i>C 2: 28E Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.</i></p> <p><i>C 3: 42E Conocimientos y capacidades para el cálculo, diseño y ensayo de máquinas.</i></p> <p><i>C 4: 43E Conocimientos aplicados de ingeniería térmica.</i></p> <p><i>C 5: 44E Conocimientos y capacidades para aplicar los fundamentos de la elasticidad y resistencia de materiales al comportamiento de sólidos reales.</i></p> <p><i>C 6: 46E Conocimiento aplicado de los fundamentos de los sistemas y máquinas fluidomecánicas.</i></p> <p><i>C 7: 47E Conocimientos y capacidades para la aplicación de la ingeniería de materiales.</i></p> <p><i>C 8: 48E Conocimiento aplicado de sistemas y procesos de fabricación, metrología y control de calidad.</i></p>
N. La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería.	<p><i>C 1: 41E Conocimientos y capacidades para aplicar las técnicas de ingeniería gráfica.</i></p> <p><i>C 2: 43E Conocimientos aplicados de ingeniería térmica.</i></p> <p><i>C 3: 44E Conocimientos y capacidades para aplicar los fundamentos de la elasticidad y resistencia de materiales al comportamiento de sólidos reales.</i></p> <p><i>C 4: 46E Conocimiento aplicado de los</i></p>

	<i>fundamentos de los sistemas y máquinas fluidomecánicas.</i>
O. La comprensión de métodos y técnicas aplicables y sus limitaciones.	<p><i>C 1: 24E Conocimiento y utilización de los principios de teoría de circuitos y máquinas eléctricas.</i></p> <p><i>C 2: 27E Conocimiento de los principios de teoría de máquinas y mecanismos.</i></p> <p><i>C 3: 28E Conocimiento y utilización de los principios de la resistencia de materiales.</i></p> <p><i>C 4: 31E Conocimientos aplicados de organización de empresas.</i></p> <p><i>C 5: 41E Conocimientos y capacidades para aplicar las técnicas de ingeniería gráfica.</i></p> <p><i>C 6: 43E Conocimientos aplicados de ingeniería térmica.</i></p> <p><i>C 7: 44E Conocimientos y capacidades para aplicar los fundamentos de la elasticidad y resistencia de materiales al comportamiento de sólidos reales.</i></p> <p><i>C 8: 46E Conocimiento aplicado de los fundamentos de los sistemas y máquinas fluidomecánicas.</i></p> <p><i>C 9: 47E Conocimientos y capacidades para la aplicación de la ingeniería de materiales.</i></p> <p><i>C 10: 48E Conocimiento aplicado de sistemas y procesos de fabricación, metrología y control de calidad.</i></p>
P. Conciencia de todas las implicaciones de la aplicación práctica de la ingeniería.	<p><i>C 1: 64G 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.</i></p> <p><i>C 2: 67G Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.</i></p> <p><i>C 3: 68G Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.</i></p> <p><i>C 4: 72G Poseer una cultura histórico-social y sensibilidad estética.</i></p>
Competencias transversales	
Los graduados deberán ser capaces de:	
	Competencias del título de grado que contemplan los resultados de aprendizaje EUR-ACE®
Q. Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	<p><i>C 1: 69G Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.</i></p> <p><i>C 2: 70G Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar</i></p>
R. Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	<p><i>C 1: 64G 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.</i></p> <p><i>C 2: 70G Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar</i></p>
S. Demostrar conciencia sobre la responsabilidad de la aplicación práctica	<i>C 1: 67G Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las</i>

<p>de la ingeniería, el impacto social y ambiental, y compromiso con la ética profesional, responsabilidad y normas de la aplicación práctica de la ingeniería.</p>	<p><i>soluciones técnicas.</i></p> <p><i>C 2: 71G Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.</i></p> <p><i>C 3: 72G Poseer una cultura histórico-social y sensibilidad estética.</i></p> <p><i>C 4: 73G Capacidad para aplicar el conocimiento sobre la seguridad y salud laboral, prevención de riesgos laborales y seguridad en máquinas, según la normativa vigente en protección pasiva y activa sobre incendios, y aspectos de contaminación acústica</i></p>
<p>T. Demostrar conciencia de las prácticas empresariales y de gestión de proyectos, así como la gestión y el control de riesgos, y entender sus limitaciones.</p>	<p><i>C 1: 69G Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.</i></p> <p><i>C 2: 06E Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.</i></p> <p><i>C 3: 61E Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial que tengan por objeto: la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.</i></p> <p><i>C 4: 62E Capacidad para la dirección, de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería descritos en la competencia 61</i></p>
<p>U. Reconocer la necesidad y tener la capacidad para desarrollar voluntariamente el aprendizaje continuo.</p>	<p><i>C 1: 64G 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.</i></p>

Tabla 2. G. CORRELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS MÍNIMOS DEL APRENDIZAJE DE ENAEE Y LAS MATERIAS DEL GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA EN TODOS SUS ITINERARIOS (Solicitada en la directriz 8.1. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Conocimiento y comprensión					
Los graduados deberán tener:					
	Materias dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% mínimo de ECTS de cada materia)				
A. Conocimiento y comprensión de los principios científicos y matemáticos que subyacen a su rama de ingeniería.	Física (5 ECTS/ 15 ECTS)	Expresión gráfica (3 ECTS/ 6 ECTS)	Informática (2 ECTS/ 6 ECTS)	Química (2 ECTS/ 6 ECTS)	
B. Una comprensión sistemática de los conceptos y aspectos clave de su rama de ingeniería.	Ingeniería Mecánica y de Materiales I (5 ECTS/ 16,5 ECTS)	Termodinámica y Mecánica de Fluidos (5 ECTS/ 10,5 ECTS)	Producción Industrial y Gestión de Proyectos (1,5 ECTS/ 19,5 ECTS)		
C. Un conocimiento adecuado de su rama de ingeniería que incluya algún conocimiento a la vanguardia de su campo.	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (3 ECTS/ 22,5 ECTS)	Estructuras (2 ECTS/ 15 ECTS)	Sistemas de Representación (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)		
D. Conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería.	Ingeniería Eléctrica, Automática y Electrónica (3 ECTS/ 13,5 ECTS)				

Análisis en ingeniería**Los graduados deberán tener:**

	Materias dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% mínimo de ECTS de cada materia)				
E. La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos adecuados.	Matemáticas (3,5 ECTS/ 21 ECTS)	Estructuras (1 ECTS/ 15 ECTS)	Ingeniería Térmica y de Fluidos (1,5 ECTS/ 18 ECTS)		
F. La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.	Producción Industrial y Gestión de Proyectos (1 ECTS/ 19,5 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (2 ECTS/ 22,5 ECTS)	Sistemas de Representación (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)		
G. La capacidad de elegir y aplicar métodos analíticos y de modelización adecuados.	Matemáticas (4 ECTS/ 21 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales I (0,5 ECTS/ 16,5 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (0,5 ECTS/ 22,5 ECTS)	Estructuras (0,5 ECTS/ 15 ECTS)	Ingeniería Térmica y de Fluidos (1 ECTS/ 18 ECTS)

Proyectos de ingeniería**Los graduados deberán tener:**

	Materias dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% mínimo de ECTS de cada materia)				
H. La capacidad de aplicar sus conocimientos para plantear y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos previamente especificados.	Expresión gráfica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Producción Industrial y Gestión de Proyectos (2,5 ECTS/ 19,5 ECTS)	Estructuras (1,5 ECTS/ 15 ECTS)		
I. Comprensión de los diferentes métodos y la capacidad para aplicarlos.	Producción Industrial y Gestión de Proyectos (2,5 ECTS/ 19,5 ECTS)	Estructuras (1,5 ECTS/ 15 ECTS)			

Investigación e innovación					
Los graduados deberán tener:					
	Materias dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% mínimo de ECTS de cada materia)				
J. La capacidad de realizar búsquedas bibliográficas, utilizar bases de datos y otras fuentes de información.	Expresión gráfica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Producción Industrial y Gestión de Proyectos (0,5 ECTS/ 19,5 ECTS)	Estructuras (1 ECTS/ 15 ECTS)		
K. La capacidad de diseñar y realizar experimentos, interpretar los datos y sacar conclusiones.	Matemáticas (1 ECTS/ 21 ECTS)	Física (1 ECTS/ 15 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales I (1 ECTS/ 16,5 ECTS)	Termodinámica y Mecánica de Fluidos (1 ECTS/ 10,5 ECTS)	Ingeniería Eléctrica, Automática y Electrónica (1,5 ECTS/ 13,5 ECTS)
	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (2 ECTS/ 22,5 ECTS)	Ingeniería Térmica y de Fluidos (1 ECTS/ 18 ECTS)			
L. Competencias técnicas y de laboratorio.	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (1 ECTS/ 22,5 ECTS)	Estructuras (0,5 ECTS/ 15 ECTS)	Ingeniería Térmica y de Fluidos (1,5 ECTS/ 18 ECTS)	Sistemas de Representación (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	

Aplicación práctica de la ingeniería

Los graduados deberán tener:

	Materias dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% mínimo de ECTS de cada materia)				
M. La capacidad de seleccionar y utilizar equipos, herramientas y métodos adecuados.	Ingeniería Mecánica y de Materiales I (1 ECTS/ 16,5 ECTS)	Ingeniería Eléctrica, Automática y Electrónica (1 ECTS/ 13,5 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (2,5 ECTS/ 22,5 ECTS)	Estructuras (1,5 ECTS/ 15 ECTS)	Ingeniería Térmica y de Fluidos (1,5 ECTS/ 18 ECTS)
N. La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería.	Estructuras (1,5 ECTS/ 15 ECTS)	Ingeniería Térmica y de Fluidos (1,5 ECTS/ 18 ECTS)	Sistemas de Representación (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)		
O. La comprensión de métodos y técnicas aplicables y sus limitaciones.	Ingeniería Mecánica y de Materiales I (1 ECTS/ 16,5 ECTS)	Ingeniería Eléctrica, Automática y Electrónica (1 ECTS/ 13,5 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (2,5 ECTS/ 22,5 ECTS)	Estructuras (1,5 ECTS/ 15 ECTS)	Ingeniería Térmica y de Fluidos (1,5 ECTS/ 18 ECTS)
	Sistemas de Representación (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)				
P. Conciencia de las implicaciones, técnicas o no técnicas, de la aplicación práctica de la ingeniería.	Matemáticas (1 ECTS/ 21 ECTS)	Física (1 ECTS/ 15 ECTS)	Química (1 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales I (0,5 ECTS/ 16,5 ECTS)	Termodinámica y Mecánica de Fluidos (1 ECTS/ 10,5 ECTS)
	Ingeniería Eléctrica, Automática y Electrónica (0,5 ECTS/ 13,5 ECTS)	Producción Industrial y Gestión de Proyectos (1,5 ECTS/ 19,5 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (0,5 ECTS/ 22,5 ECTS)	Ingeniería Térmica y de Fluidos (0,5 ECTS/ 18 ECTS)	

Competencias transversales

Los graduados deberán tener:

	Materias dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% mínimo de ECTS de cada materia)				
Q. Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	Empresa (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Informática (1 ECTS/ 6 ECTS)			
R. Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	Matemáticas (1,5 ECTS/ 21 ECTS)	Física (0,5 ECTS/ 15 ECTS)	Informática (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales I (0,5 ECTS/ 16,5 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (0,5 ECTS/ 22,5 ECTS)
	Sistemas de Representación (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)				
S. Demostrar conciencia sobre la responsabilidad de la aplicación práctica de la ingeniería, el impacto social y ambiental, y compromiso con la ética profesional, responsabilidad y normas de la aplicación práctica de la ingeniería.	Química (1 ECTS/ 6 ECTS)	Producción Industrial y Gestión de Proyectos (2 ECTS/ 19,5 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (0,5 ECTS/ 22,5 ECTS)	Ingeniería Térmica y de Fluidos (1 ECTS/ 18 ECTS)	
T. Demostrar conciencia de las prácticas empresariales y de gestión de proyectos, así como la gestión y el control de riesgos, y entender sus limitaciones.	Empresa (3 ECTS/ 6 ECTS)	Producción Industrial y Gestión de Proyectos (0,5 ECTS/ 19,5 ECTS)			
U. Reconocer la necesidad y tener la capacidad para desarrollar voluntariamente el aprendizaje continuo.	Matemáticas (1 ECTS/ 21 ECTS)	Física (0,5 ECTS/ 15 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales I (0,5 ECTS/ 16,5 ECTS)	Ingeniería Eléctrica, Automática y Electrónica (0,5 ECTS/ 13,5 ECTS)	Ingeniería Mecánica y de Materiales II (0,5 ECTS/ 22,5 ECTS)

Tabla 2. G. CORRELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE ENAEE Y LAS ASIGNATURAS DEL ITINERARIO DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DEL DISEÑO (Solicitada en la directriz 8.1. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Conocimiento y comprensión					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
A. Conocimiento y comprensión de los principios científicos y matemáticos que subyacen a su rama de ingeniería.	Física (5 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (3 ECTS/ 6 ECTS)	Expresión Gráfica I (1 ECTS/ 6 ECTS)	Química (2 ECTS/ 6 ECTS)	Informática (3 ECTS/ 6 ECTS)
B. Una comprensión sistemática de los conceptos y aspectos clave de su rama de ingeniería.	Ciencia de Materiales I (3 ECTS/ 6 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (1 ECTS/ 7.5 ECTS)	Mecánica de Fluidos (2 ECTS/ 4,5 ECTS)	Termodinámica Técnica (3 ECTS/ 6 ECTS)
	Sistemas de Producción Industrial (2 ECTS/ 4,5 ECTS)	Tecnología Medio Ambiental (1 ECTS/ 4,5 ECTS)			
C. Un conocimiento adecuado de su rama de ingeniería que incluya algún conocimiento a la vanguardia de su campo.	Diseño de Máquinas I (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Diseño de Máquinas II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Vibraciones Mecánicas (1 ECTS/ 4.5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (1 ECTS/ 4.5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)
	Expresión Gráfica II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)				
D. Conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería.	Electrónica y Automática (6 ECTS/ 7,5 ECTS)	Tecnología Eléctrica (0.5 ECTS/ 6 ECTS)			

Análisis en ingeniería

Los graduados deberán tener:

	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
E. La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos adecuados.	Matemáticas I (2,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (2 ECTS/ 6 ECTS)	Estadística (2 ECTS/ 6 ECTS)	Combustión (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)
	Máquinas Térmicas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)		
F. La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.	Economía de Empresa (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ciencia de Materiales II (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas I (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Diseño de Máquinas II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Sistemas y Procesos de Fabricación (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Expresión Gráfica II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)				
G. La capacidad de elegir y aplicar métodos analíticos y de modelización adecuados.	Matemáticas I (2,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (0.5 ECTS/ 7.5 ECTS)	Vibraciones Mecánicas (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)
	Ingeniería de Fluidos (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería Térmica (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (0,5 ECTS/ 6 ECTS)		

Proyectos de ingeniería

Los graduados deberán tener:

	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
H. La capacidad de aplicar sus conocimientos para plantear y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos previamente especificados.	Expresión Gráfica I (3 ECTS/ 6 ECTS)	Oficina Técnica (2 ECTS/ 6 ECTS)	Economía de Empresa (1.5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)
	Estructuras y Construcciones Industriales II (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)				
I. Comprensión de los diferentes métodos y la capacidad para aplicarlos.	Oficina Técnica (2 ECTS/ 6 ECTS)	Sistemas de Producción Industrial (2 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (2 ECTS/ 4.5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (1 ECTS/ 4.5 ECTS)	

Investigación e innovación					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
J. La capacidad de realizar búsquedas bibliográficas, utilizar bases de datos y otras fuentes de información.	Expresión Gráfica I (2 ECTS/ 6 ECTS)	Tecnología Medio Ambiental (0.5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	
K. La capacidad de diseñar y realizar experimentos, interpretar los datos y sacar conclusiones.	Estadística (2 ECTS/ 6 ECTS)	Física (1 ECTS/ 9 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (1 ECTS/ 7.5 ECTS)	Mecánica de Fluidos (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Tecnología Eléctrica (1.5 ECTS/ 6 ECTS)
	Ciencia de Materiales II (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas I (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería Térmica (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	
L. Competencias técnicas y de laboratorio.	Ciencia de Materiales II (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas II (1.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Sistemas y Procesos de Fabricación (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Combustión (1 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)
	Ingeniería Térmica (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Máquinas Térmicas (1,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (1 ECTS/ 6 ECTS)	Expresión Gráfica II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	

Aplicación práctica de la ingeniería

Los graduados deberán tener:

	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
M. La capacidad de seleccionar y utilizar equipos, herramientas y métodos adecuados.	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (1,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Tecnología Eléctrica (1.5 ECTS/ 6 ECTS)	Ciencia de Materiales II (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas I (1.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Diseño de Máquinas II (1.5 ECTS/ 4.5 ECTS)
	Sistemas y Procesos de Fabricación (1.5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Vibraciones Mecánicas (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (1 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería Térmica (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Máquinas Térmicas (1,5 ECTS/ 4.5 ECTS)
	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)			
N. La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería.	Combustión (2 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería Térmica (1 ECTS/ 4.5 ECTS)	Máquinas Térmicas (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (1.5 ECTS/ 6 ECTS)
	Estructuras y Construcciones Industriales II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Expresión Gráfica II (1 ECTS/ 4.5 ECTS)			
O. La comprensión de métodos y técnicas aplicables y sus limitaciones.	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (1.5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (2 ECTS/ 7.5 ECTS)	Tecnología Eléctrica (1.5 ECTS/ 6 ECTS)	Ciencia de Materiales II (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas I (1 ECTS/ 4.5 ECTS)
	Diseño de Máquinas II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Sistemas y Procesos de Fabricación (0.5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería Térmica (1 ECTS/ 4.5 ECTS)	Máquinas Térmicas (0,5 ECTS/ 4.5 ECTS)
	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Expresión Gráfica II (1 ECTS/ 4.5 ECTS)		

P. Conciencia de las implicaciones, técnicas o no técnicas, de la aplicación práctica de la ingeniería.	Matemáticas I (1 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (1 ECTS/ 6 ECTS)	Física (3 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (1 ECTS/ 6 ECTS)	Química (3 ECTS/ 6 ECTS)
	Ciencia de Materiales I (1,5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (2 ECTS/ 7.5 ECTS)	Mecánica de Fluidos (0.5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Termodinámica Técnica (0.5 ECTS/ 6 ECTS)	Economía de Empresa (1 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Tecnología Medio Ambiental (1.5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Tecnología Eléctrica (1 ECTS/ 6 ECTS)	Sistemas y Procesos de Fabricación (0.5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Vibraciones Mecánicas (1 ECTS/ 4.5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)
	Ingeniería Térmica (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)				

Competencias transversales					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
Q. Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	Empresa (3 ECTS/ 6 ECTS)	Informática (1 ECTS/ 6 ECTS)			
R. Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	Estadística (1 ECTS/ 6 ECTS)	Matemáticas I (3 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Física de especialidad (1 ECTS/ 6 ECTS)	Informática (2 ECTS/ 6 ECTS)
	Máquinas y Mecanismos (0.5 ECTS/ 7.5 ECTS)	Expresión Gráfica II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)			
S. Demostrar conciencia sobre la responsabilidad de la aplicación práctica de la ingeniería, el impacto social y ambiental, y compromiso con la ética profesional, responsabilidad y normas de la aplicación práctica de la ingeniería.	Química (1 ECTS/ 6 ECTS)	Oficina Técnica (1 ECTS/ 6 ECTS)	Tecnología Medio Ambiental (1.5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ciencia de Materiales II (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Combustión (1 ECTS/ 4.5 ECTS)
T. Demostrar conciencia de las prácticas empresariales y de gestión de proyectos, así como la gestión y el control de riesgos, y entender sus limitaciones.	Empresa (3 ECTS/ 6 ECTS)	Oficina Técnica (1 ECTS/ 6 ECTS)	Sistemas de Producción Industrial (0.5 ECTS/ 4,5 ECTS)		
U. Reconocer la necesidad y tener la capacidad para desarrollar voluntariamente el aprendizaje continuo.	Estadística (1 ECTS/ 6 ECTS)	Matemáticas II (1 ECTS/ 6 ECTS)	Física de especialidad (1 ECTS/ 6 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (0.5 ECTS/ 7.5 ECTS)	Electrónica y Automática (1.5 ECTS/ 7,5 ECTS)
	Vibraciones Mecánicas (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)	Expresión Gráfica II (0.5 ECTS/ 4.5 ECTS)			

Tabla 2. G. CORRELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE ENAEE Y LAS ASIGNATURAS DEL ITINERARIO DE LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ALCOI (Solicitada en la directriz 8.1. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Conocimiento y comprensión					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
Conocimiento y comprensión de los principios científicos y matemáticos que subyacen a su rama de ingeniería.	Física (3 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (2 ECTS/ 6 ECTS)	Expresión gráfica I (3 ECTS/ 6 ECTS)	Empresa (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Informática (2 ECTS/ 6 ECTS)
	Química (2 ECTS/ 6 ECTS)				
Una comprensión sistemática de los conceptos y aspectos clave de su rama de ingeniería.	Ciencia de Materiales I (ITI. 2) (2,5 ECTS/ 6 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (ITI. 2) (2,5 ECTS/ 6 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Termodinámica Técnica (3 ECTS/ 6 ECTS)	Mecánica de Fluidos (ITI. 2) (2 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Oficina Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Sistemas de Producción y Fabricación Industrial (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Organización Industrial y Economía de Empresa (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Riesgos Laborales, Seguridad e Impacto Medioamb. (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	
Un conocimiento adecuado de su rama de ingeniería que incluya algún conocimiento a la vanguardia de su campo.	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (1 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería de los Procesos de Fabricación (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ciencia de Materiales II (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales (ITI. 2) (2 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería en Diseño Mecánico (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
Conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería.	Electrónica y Automática (ITI. 2) (2,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Instalaciones Eléctricas (ITI. 2) (2 ECTS/ 4,5 ECTS)			

Análisis en ingeniería					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos adecuados.	Matemáticas I (1,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estadística (1 ECTS/ 6 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 2) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)
	Ingeniería Fluidomecánica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería Térmica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)		
La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.	Organización Industrial y Economía de Empresa (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería de los Procesos de Fabricación (ITI. 2) (1 ECTS/ 9 ECTS)	Ciencia de Materiales II (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería en Diseño Mecánico (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
La capacidad de elegir y aplicar métodos analíticos y de modelización adecuados.	Matemáticas I (2,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Estadística (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Física (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (0,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Ciencia de Materiales I (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería Fluidomecánica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería Térmica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Máquinas Térmicas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)				

Proyectos de ingeniería					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
La capacidad de aplicar sus conocimientos para plantear y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos previamente especificados.	Expresión Gráfica I (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Oficina Técnica (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Organización Industrial y Economía de Empresa (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Riesgos Laborales, Seguridad e Impacto Medioamb. (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 9 ECTS)
Comprensión de los diferentes métodos y la capacidad para aplicarlos.	Oficina Técnica (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Sistemas de Producción y Fabricación Industrial (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Riesgos Laborales, Seguridad e Impacto Medioamb. (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales (ITI. 2) (2 ECTS/ 9 ECTS)	

Investigación e innovación					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
La capacidad de realizar búsquedas bibliográficas, utilizar bases de datos y otras fuentes de información.	Expresión Gráfica I (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Oficina Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Organización Industrial y Economía de Empresa (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Riesgos Laborales, Seguridad e Impacto Medioamb. (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales (ITI. 2) (1 ECTS/ 9 ECTS)
La capacidad de diseñar y realizar experimentos, interpretar los datos y sacar conclusiones.	Matemáticas I (3 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (2 ECTS/ 6 ECTS)	Estadística (2 ECTS/ 6 ECTS)	Física (3,5 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (2 ECTS/ 6 ECTS)
	Informática (1 ECTS/ 6 ECTS)	Química (2 ECTS/ 6 ECTS)	Ciencia de Materiales I (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Mecánica de Fluidos (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Circuitos y Máquinas Eléctricas (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (2 ECTS/ 9 ECTS)	Ciencia de Materiales II (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería Fluidomecánica (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería Térmica (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Máquinas Térmicas (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 6 ECTS)				
Competencias técnicas y de laboratorio.	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería de los Procesos de Fabricación (ITI. 2) (1 ECTS/ 9 ECTS)	Ciencia de Materiales II (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 2) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)
	Ingeniería Fluidomecánica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería Térmica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería en Diseño Mecánico (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	

Aplicación práctica de la ingeniería

Los graduados deberán tener:

	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
La capacidad de seleccionar y utilizar equipos, herramientas y métodos adecuados.	Máquinas y Mecanismos (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Circuitos y Máquinas Eléctricas (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Instalaciones Eléctricas (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (1 ECTS/ 9 ECTS)
	Ingeniería de los Procesos de Fabricación (ITI. 2) (2 ECTS/ 9 ECTS)	Ciencia de Materiales II (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 2) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería Fluidomecánica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Ingeniería Térmica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)			
La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería.	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 2) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería Fluidomecánica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería Térmica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Ingeniería en Diseño Mecánico (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)				
La comprensión de métodos y técnicas aplicables y sus limitaciones.	Máquinas y Mecanismos (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Circuitos y Máquinas Eléctricas (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Instalaciones Eléctricas (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Organización Industrial y Economía de Empresa (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería de los Procesos de Fabricación (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ciencia de Materiales II (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 2) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)
	Ingeniería Fluidomecánica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería Térmica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ingeniería en Diseño Mecánico (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	

Conciencia de las implicaciones, técnicas o no técnicas, de la aplicación práctica de la ingeniería.	Matemáticas I (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Física (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Química (1 ECTS/ 6 ECTS)
	Ciencia de Materiales I (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Termodinámica Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Mecánica de Fluidos (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Circuitos y Máquinas Eléctricas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Oficina Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Sistemas de Producción y Fabricación Industrial (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Riesgos Laborales, Seguridad e Impacto Medioamb. (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería de los Procesos de Fabricación (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería Fluidomecánica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Ingeniería Térmica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)			

Competencias transversales					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	Empresa (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Informática (1 ECTS/ 6 ECTS)	Sistemas de Producción y Fabricación Industrial (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Organización Industrial y Economía de Empresa (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería en Diseño Mecánico (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	Matemáticas I (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Estadística (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Física (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (0,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Informática (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ciencia de Materiales I (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería en Diseño Mecánico (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	
Demostrar conciencia sobre la responsabilidad de la aplicación práctica de la ingeniería, el impacto social y ambiental, y compromiso con la ética profesional, responsabilidad y normas de la aplicación práctica de la ingeniería.	Química (1 ECTS/ 6 ECTS)	Termodinámica Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Mecánica de Fluidos (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Oficina Técnica (1 ECTS/ 6 ECTS)	Sistemas de Producción y Fabricación Industrial (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Riesgos Laborales, Seguridad e Impacto Medioamb. (ITI. 2) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ingeniería de los Procesos de Fabricación (ITI. 2) (1,5 ECTS/ 9 ECTS)	Ciencia de Materiales II (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería Fluidomecánica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Ingeniería Térmica (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)			
Demostrar conciencia de las prácticas empresariales y de gestión de proyectos, así como la gestión y el control de riesgos, y entender sus limitaciones.	Empresa (3 ECTS/ 6 ECTS)	Oficina Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)			

Reconocer la necesidad y tener la capacidad para desarrollar voluntariamente el aprendizaje continuo.	Matemáticas I (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Estadística (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Física (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (0,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Ciencia de Materiales I (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Circuitos y Máquinas Eléctricas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Teoría y Diseño de Máquinas (ITI. 2) (0,5 ECTS/ 9 ECTS)		

Tabla 2. G. CORRELACIÓN ENTRE LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE ENAEE Y LAS ASIGNATURAS DEL ITINERARIO DE FLORIDA UNIVERSITARIA (Solicitada en la directriz 8.1. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Conocimiento y comprensión					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
Conocimiento y comprensión de los principios científicos y matemáticos que subyacen a su rama de ingeniería.	Física (3 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (2 ECTS/ 6 ECTS)	Expresión gráfica I (3 ECTS/ 6 ECTS)	Informática (2 ECTS/ 6 ECTS)	Química (2 ECTS/ 6 ECTS)
Una comprensión sistemática de los conceptos y aspectos clave de su rama de ingeniería.	Ciencia de Materiales I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (ITI. 4) (3 ECTS/ 7,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Termodinámica Técnica (3 ECTS/ 6 ECTS)	Mecánica de Fluidos (ITI. 4) (2 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Sistemas de Producción Industrial (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Tecnología Medioambiental (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)			
Un conocimiento adecuado de su rama de ingeniería que incluya algún conocimiento a la vanguardia de su campo.	Diseño de Máquinas I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas II (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Vibraciones Mecánicas (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Estructuras y Construcciones Industriales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Expresión Gráfica II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Sistemas de Producción Industrial (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)		
Conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería.	Electrónica y Automática (ITI. 4) (2,5 ECTS/ 7,5 ECTS)	Tecnología Eléctrica (ITI. 4) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Proyecto Integrado (complemento método transversal) (3 ECTS/ 15 ECTS)		

Análisis en ingeniería					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos adecuados.	Matemáticas I (1,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estadística (1 ECTS/ 6 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	
	Estructuras y Construcciones Industriales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Combustión (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería Térmica (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.	Economía de Empresa (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Sistemas de Producción Industrial (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ciencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas I (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Sistemas y Procesos de Fabricación (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Expresión Gráfica II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)			
La capacidad de elegir y aplicar métodos analíticos y de modelización adecuados.	Matemáticas I (1,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (2 ECTS/ 6 ECTS)	Estadística (1 ECTS/ 6 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (ITI. 4) (1 ECTS/ 7,5 ECTS)
	Vibraciones Mecánicas (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Combustión (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Ingeniería Térmica (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)			

Proyectos de ingeniería					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
La capacidad de aplicar sus conocimientos para plantear y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos previamente especificados.	Expresión Gráfica I (1 ECTS/ 6 ECTS)	Oficina Técnica (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Tecnología Medioambiental (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 4) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Estructuras y Construcciones Industriales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)				
Comprensión de los diferentes métodos y la capacidad para aplicarlos.	Oficina Técnica (1 ECTS/ 6 ECTS)	Sistemas de Producción Industrial (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Tecnología Medioambiental (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)

Investigación e innovación					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
La capacidad de realizar búsquedas bibliográficas, utilizar bases de datos y otras fuentes de información.	Expresión Gráfica I (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Oficina Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Tecnología Medioambiental (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Estructuras y Construcciones Industriales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Proyecto Integrado (complemento método transversal) (1 ECTS/ 15 ECTS)			
La capacidad de diseñar y realizar experimentos, interpretar los datos y sacar conclusiones.	Matemáticas I (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Física de especialidad (1 ECTS/ 6 ECTS)	Ciencia de Materiales I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (ITI. 4) (1 ECTS/ 7,5 ECTS)
	Mecánica de Fluidos (ITI.4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Tecnología Eléctrica (ITI. 4) (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Ciencia de Materiales II (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Combustión (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Ingeniería de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Proyecto Integrado (complemento método transversal) (1 ECTS/ 15 ECTS)		
Competencias técnicas y de laboratorio.	Ciencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Combustión (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Ingeniería Térmica (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Expresión Gráfica II (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)		

Aplicación práctica de la ingeniería

Los graduados deberán tener:

	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
La capacidad de seleccionar y utilizar equipos, herramientas y métodos adecuados.	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Tecnología Eléctrica (ITI. 4) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Diseño de Máquinas I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas II (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Sistemas y Procesos de Fabricación (ITI. 4) (2 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Combustión (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Ingeniería Térmica (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)				
La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería.	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 4) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Combustión (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Ingeniería Térmica (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Expresión Gráfica II (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)		
La comprensión de métodos y técnicas aplicables y sus limitaciones.	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (ITI. 4) (1 ECTS/ 7,5 ECTS)	Tecnología Eléctrica (ITI. 4) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Diseño de Máquinas I (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Diseño de Máquinas II (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Sistemas y Procesos de Fabricación (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales I (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Estructuras y Construcciones Industriales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Combustión (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Ingeniería de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería Térmica (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas Térmicas (ITI.4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Expresión Gráfica II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	

Conciencia de las implicaciones, técnicas o no técnicas, de la aplicación práctica de la ingeniería.	Matemáticas I (1 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (1 ECTS/ 6 ECTS)	Física (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Química (1 ECTS/ 6 ECTS)
	Máquinas y Mecanismos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 7,5 ECTS)	Termodinámica Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Mecánica de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Tecnología Eléctrica (ITI. 4) (1 ECTS/ 6 ECTS)	Economía de Empresa (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Oficina Técnica (1 ECTS/ 6 ECTS)	Tecnología Medioambiental (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Vibraciones Mecánicas (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería Térmica (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	

Competencias transversales					
Los graduados deberán tener:					
	Asignaturas dónde el estudiante adquiere los resultados de aprendizaje EUR-ACE® (% de ECTS de cada asignatura)				
Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.	Empresa (1,5 ECTS/ 6 ECTS)	Informática (1 ECTS/ 6 ECTS)	Expresión Gráfica II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Proyecto Integrado (complemento) (3 ECTS/ 15 ECTS)	
Utilizar distintos métodos para comunicarse de forma efectiva con la comunidad de ingenieros y con la sociedad en general.	Matemáticas I (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Matemáticas II (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Estadística (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Física (0,5 ECTS/ 9 ECTS)	Física de especialidad (0,5 ECTS/ 6 ECTS)
	Informática (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Elasticidad y Resistencia de Materiales I (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Máquinas y Mecanismos (ITI. 4) (1 ECTS/ 7,5 ECTS)	Ciencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Vibraciones Mecánicas (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)
	Expresión Gráfica II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Termodinámica Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)	Mecánica de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Ingeniería de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)	Proyecto Integrado (complemento) (2 ECTS/ 15 ECTS)

<p>Demostrar conciencia sobre la responsabilidad de la aplicación práctica de la ingeniería, el impacto social y ambiental, y compromiso con la ética profesional, responsabilidad y normas de la aplicación práctica de la ingeniería.</p>	<p>Química (1 ECTS/ 6 ECTS)</p>	<p>Oficina Técnica (1 ECTS/ 6 ECTS)</p>	<p>Tecnología Medioambiental (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>	<p>Ciencia de Materiales II (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>	<p>Diseño de Máquinas II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>
	<p>Combustión (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>	<p>Ingeniería Térmica (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>	<p>Máquinas Térmicas (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>	<p>Termodinámica Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)</p>	<p>Mecánica de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>
<p>Demostrar conciencia de las prácticas empresariales y de gestión de proyectos, así como la gestión y el control de riesgos, y entender sus limitaciones.</p>	<p>Empresa (3 ECTS/ 6 ECTS)</p>	<p>Oficina Técnica (1 ECTS/ 6 ECTS)</p>	<p>Proyecto Integrado (complemento método transversal) (2 ECTS/ 15 ECTS)</p>		
<p>Reconocer la necesidad y tener la capacidad para desarrollar voluntariamente el aprendizaje continuo.</p>	<p>Matemáticas II (0,5 ECTS/ 6 ECTS)</p>	<p>Estadística (1 ECTS/ 6 ECTS)</p>	<p>Física de especialidad (1 ECTS/ 6 ECTS)</p>	<p>Ciencia de Materiales I (ITI. 4) (1 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>	<p>Electrónica y Automática (ITI. 4) (2,5/7,5)</p>
	<p>Ciencia de Materiales II (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>	<p>Vibraciones Mecánicas (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>	<p>Termodinámica Técnica (0,5 ECTS/ 6 ECTS)</p>	<p>Ingeniería de Fluidos (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>	<p>Ingeniería Térmica (ITI. 4) (0,5 ECTS/ 4,5 ECTS)</p>

Tabla 4. LISTADO DE PROYECTOS/TRABAJOS/SEMINARIOS/VISITAS POR ASIGNATURA [1],[2] DONDE LOS ESTUDIANTES HAYAN TENIDO QUE DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS RELACIONADAS CON "PROYECTOS DE INGENIERÍA". (Solicitada en la directriz 8.2. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Itinerario: Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

EN RELACIÓN CON EL RESULTADO DE APRENDIZAJE ENAEE: PROYECTOS DE INGENIERÍA	
Nombre de la asignatura 1: 12562 - EXPRESIÓN GRÁFICA I	
Curso: 1	Cuatrimestre: A Créditos: 6
Coordinador: CARLOS RUBIÓ SANVALERO	
<ul style="list-style-type: none"> <i>Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)</i> <i>TI1 DESARROLLO DE LA CAPACIDAD ESPACIAL MEDIANTE LA RESOLUCIÓN DE 28 PIEZAS MEDIANTE VISTAS NORMALIZADAS</i> <i>TI2 DESARROLLO DE LA CAPACIDAD ESPACIAL MEDIANTE LA RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS EN EL SISTEMA DIEDRICO</i> 	

Nombre de la asignatura 2: 12572 - SISTEMAS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	
Curso: 3	Cuatrimestre: A Créditos: 4.5
Coordinador: M ^a DESAMPARADOS MESEGUER CALAS	
<ul style="list-style-type: none"> <i>Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)</i> <i>TG1: Desarrollo del plan de proceso para una pieza conformada por arranque de material</i> <i>TG2: Programación de máquina herramienta de control numérico</i> <i>TG3</i> <i>...</i> <i>TGn</i> 	

Nombre de la asignatura 3: 12571 - ECONOMIA DE EMPRESA	
Curso: 3 ^o	Cuatrimestre: B Créditos 4,5
Coordinador: JOSE LUIS PEREZ-SALAS SAGRERAS	
<ul style="list-style-type: none"> <i>Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)</i> <i>TI1 TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN BASE A LA INFORMACION FINANCIERA.</i> <i>TI2 BUSQUEDA DE INFORMACION, TRATAMIENTO Y USO PARA LA PERITACION DE ACTIVOS EN LA INGENIERIA.</i> <i>S3</i> 	

Nombre de la asignatura 4: 12573 - OFICINA TÉCNICA

Curso: 4 Cuatrimestre: A Créditos: 6,0

Coordinador: NADAL ORTUÑO, JOSÉ GREGORIO

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
TI1 ANALISIS DE LA NORMATIVA DE APLICACIÓN A PROYECTOS
TI2 REALIZACIÓN DE PLANOS
TI3 VALORACIÓN UNIDADES DE OBRA
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*
TG1 ANALISIS Y REDACCIÓN DEL DOCUMENTO MEMORIA DEL PROYECTO
TG2 DESARROLLO Y LISTADO DE PLANOS Y ESCALAS
TG3 ANALISIS Y REDACCIÓN DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
TG4 ANALISIS Y REDACCIÓN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO
- *Títulos de los proyectos realizados: (en su caso)*
P1 PROYECTO DE COMUNICACIÓN AMBIENTAL
P2 PROYECTO DE NAVE INDUSTRIAL
P3 PROYECTO DE INSTALACIONES (VARIAS)

Nombre de la asignatura 5: 12586 - ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES II

Curso: 3 Cuatrimestre: A Créditos: 4,5

Coordinador: PEDRO E. MARTIN CONCEPCIÓN

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
Cálculos de tensiones y deformaciones en vigas (laboratorio)
Calculo de deformaciones en vigas (laboratorio)
TI3

Nombre de la asignatura 6: 12587 - ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES I

Curso: 3 Cuatrimestre: B Créditos: 4,5

Coordinador: ISABEL GASCH MOLINA

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
TI1 A partir de la memoria constructiva de un edificio industrial en altura, de acuerdo con el CTE, obtener una propuesta para las secciones de las vigas y pilares de uno de los pórticos de la estructura correspondiente a este edificio.
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*
TG1 A partir de la memoria constructiva de un edificio industrial en altura, de acuerdo con el CTE, evaluar las cargas que actúan sobre uno de los pórticos de la estructura correspondiente a este edificio.

TG2 A partir de la memoria constructiva de un edificio industrial en altura, de acuerdo con el CTE, analizar y diseñar, mediante la aplicación informática SAP200, la estructura correspondiente a este edificio.

Nombre de la asignatura 7: 12588 - ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES II

Curso: 4 Cuatrimestre: A Créditos: 4,5

Coordinador: ISABEL GASCH MOLINA

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*
 - TG1 Realizar una propuesta de dosificación para obtener un hormigón de determinadas características.*
 - TG2 Definida/s la/s planta/s de un edificio industrial y su zonificación según el uso, realizar la propuesta de una estructura (situación de pilares y orientación de vigas y forjados).*
 - TG3 Diseñar una cimentación, para un edificio industrial cuyas características son conocidas*
 - TG4 Diseñar el forjado de la planta tipo de un edificio industrial dado*

Tabla 4. LISTADO DE PROYECTOS/TRABAJOS/SEMINARIOS/VISITAS POR ASIGNATURA DONDE LOS ESTUDIANTES HAYAN TENIDO QUE DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS RELACIONADAS CON "PROYECTOS DE INGENIERÍA". (Solicitada en la directriz 8.2. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Itinerario: Escuela Politécnica Superior de Alcoi

EN RELACIÓN CON EL RESULTADO DE APRENDIZAJE ENAEE: PROYECTOS DE INGENIERÍA
<p>Nombre de la asignatura: Oficina Técnica Curso: 4 Cuatrimestre: A Créditos: 6 Coordinador: José Ignacio Sirvent Mira</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TI1 Desarrollo de la estructura de fases para la creación de un parque temático. TI2 Comprobación de la validez de una prueba para la aceptación de una instalación de iluminación. TI3 Elección de una solución entre distintas alternativas mediante técnicas de decisión multicriterio. • <i>Títulos de los trabajos en grupo realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TG1 Nave Industrial: Mediciones del proyecto y planificación y programación del proyecto para su ejecución. • <i>Seminarios realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> S1 Descripción y análisis de la documentación necesaria de un estudio básico: Licencia ambiental de actividad.
<p>Nombre de la asignatura: Organización Industrial y Economía de la Empresa Curso: 3 Cuatrimestre: B Créditos: 4,5 Coordinador: Julien Maheut</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos en grupo realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TG1 Diseño de un servicio de atención al cliente utilizando simulación basada en eventos discretos (SIMIO Simulation Software®) TG2 Creación de un modelo de entrega de premios TFGs utilizando BPMN 2.0 (Business Process Modelling Notation) con el Software Bizagi Modeler® TG3 Análisis y definición del tiempo estándar mediante cronometraje en un proveedor de primer nivel del sector del automóvil. TG4 Análisis y Definición de nuevos estándares para la Planificación de las Operaciones en un taller de vehículos.

Nombre de la asignatura: Riesgos Laborales, Seguridad e Impacto Medioambiental

Curso: **3** Cuatrimestre: **5** Créditos: **4,5**

Coordinador: **César Quijada Tomás.**

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

TG1 Elaboración de una evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva en el sector hostelería.

TG2 Elaboración de una evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva en el sector textil.

TG3 Elaboración de una evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva en el sector de la madera.

TG4 Análisis del proceso de tratamiento de un agua residual doméstica mediante coagulación-floculación.

Nombre de la asignatura: Sistemas de Producción y Fabricación Industrial

Curso: **2** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4,5**

Coordinador: **Miguel Jorge Reig Pérez**

• *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

TI1 Análisis de un Tapacubos de automóvil y selección de los procesos de fabricación que están asociados en su fabricación a lo largo de todas las etapas de la misma.

TI2 Análisis de una Llanta de automóvil y selección de los procesos de fabricación que están asociados en su fabricación a lo largo de todas las etapas de la misma.

TI3 Análisis de una Señal de tráfico completa y selección de los procesos de fabricación que están asociados en su fabricación a lo largo de todas las etapas de la misma.

TI4 Análisis de una Cubierta de un split de aire acondicionado y selección de los procesos de fabricación que están asociados en su fabricación a lo largo de todas las etapas de la misma.

TI5 Análisis de un Limpiaparabrisas de automóvil y selección de los procesos de fabricación que están asociados en su fabricación a lo largo de todas las etapas de la misma.

TI6 Análisis de una Silla de estructura metálica y selección de los procesos de fabricación que están asociados en su fabricación a lo largo de todas las etapas de la misma.

TI7 Análisis de una Farola de pie (componentes principales) y selección de los procesos de fabricación que están asociados en su fabricación a lo largo de todas las etapas de la misma.

TI8 Análisis de una Pantalla de iluminación para tubos fluorescentes (componentes principales) y selección de los procesos de fabricación que están asociados en su fabricación a lo largo de todas las etapas de la misma.

TI9 Análisis de un Contenedor de basura/residuos (componentes principales) y selección de los procesos de

fabricación que están asociados en su fabricación a lo largo de todas las etapas de la misma.

- TI10 Análisis de un Archivador (componentes principales) y selección de los procesos de fabricación que están asociados en su fabricación a lo largo de todas las etapas de la misma.

Nombre de la asignatura: Expresión Gráfica I

Curso: **1º** Cuatrimestre: **A** Créditos: **6**

Coordinador: **Enrique Clemente Quintana**

• *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

- TI1 Aplicación práctica de problemas de geometría plana, elementos geométricos, curvas técnicas y enlaces.
- TI2 Aplicación práctica de problemas de representación en el espacio en sistema diédrico de puntos, rectas y planos.
- TI3 Uso de los sistemas de representación europeo y americano de piezas.
- TI4 Desarrollo de piezas en perspectiva axonométrica y su estudio y aplicación a los trabajos en ingeniería mecánica.
- TI5 Aplicación práctica de problemas de normalización y su ensayo en la aplicación real a la tarea del ingeniero en su labor profesional.
- TI6 Realización de ensayos gráficos de dibujo y problemas de cálculos de normalización: formatos normalizados, acotación, estados superficiales, tolerancias dimensionales, geométricas y ajustes, elementos roscados y elementos rotativos, desde el punto de vista del ingeniero en proyectos.
- TI7 Diseño de producto mediante herramienta CAD y desarrollo de las destrezas relacionadas.

Nombre de la asignatura: Estructuras y Construcciones Industriales

Curso: **3º** Cuatrimestre: **Anual** Créditos: **9**

Coordinador: **Jorge Gabriel Segura Alcaraz**

• *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*

- TI1 Evaluación de las cargas de viento en pórticos centrales de naves industriales en base a CTE
- TI2 Análisis de las cargas de viento en naves industriales en pórticos de fachada en naves industriales en base al CTE, y estudio de las fuerzas axiales en las vigas a contraviento.
- TI3 Análisis de estructuras isostáticas manualmente mediante métodos basados en el equilibrio y las ecuaciones de la estática.
- TI4 Estudio del comportamiento estructural de estructuras industriales mediante la aplicación informática comercial

SAP 2000.

TI5 Análisis de estructuras hiperestáticas manualmente mediante métodos matriciales basados en la flexibilidad estructural. Aplicación al cálculo de un pórtico formado por cercha sobre pilares.

TI6 Análisis de estructuras hiperestáticas manualmente mediante métodos matriciales basados en la rigidez estructural. Aplicación al cálculo de un pórtico de nudos rígidos biempotrado a dos aguas.

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*

TG1 Estudio de las deformaciones en vigas sometidas a cargas puntuales, mediante métodos basados en la energía de deformación elástica.

TG2 Estudio de los métodos matriciales de rigidez de cálculo de estructuras de nudos rígidos y articulados, mediante programación de aplicaciones informáticas en Matlab.

Tabla 4. LISTADO DE PROYECTOS/TRABAJOS/SEMINARIOS/VISITAS POR ASIGNATURA DONDE LOS ESTUDIANTES HAYAN TENIDO QUE DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS RELACIONADAS CON "PROYECTOS DE INGENIERÍA". (Solicitada en la directriz 8.2. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Itinerario: Florida Universitària

EN RELACIÓN CON EL RESULTADO DE APRENDIZAJE ENAAE: PROYECTOS DE INGENIERÍA	
Nombre de la asignatura: Expresión Gráfica I	
Curso: 1º	Cuatrimestre: A Créditos: 6
Coordinador: Vicente Contreras Brull	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TI1 Creación de formatos normalizados. TI2 Representación de las vistas de un robot TI3 Representación gráfica de un soporte de fijación en corte. TI4 Representación gráfica de conjunto y despiece de un robot 2D. • <i>Títulos de los trabajo en grupo realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TG1 Representación gráfica de conjunto y despiece de los tipos de robot de tres ejes en 2D. • <i>Títulos de los proyectos realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> P1 Informe de los tipos de robot de tres ejes y planos de conjunto y despiece 2D • <i>Seminarios realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> S1 Formatos normalizados S2 Cortes y secciones. S3 Conjuntos y despieces 	
Nombre de la asignatura: Oficina Técnica	
Curso: 4º	Cuatrimestre: A Créditos: 6
Coordinador: Vicente Contreras Brull	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TI1 La Oficina Técnica en la empresa TI2 Colegios Profesionales TI3 Análisis de los documentos de un proyecto. TI4 Documentos del proyecto: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria y anexos - Planos - Pliego de condiciones - Presupuesto - Otros estudios con entidad propia 	

TI5 El Trabajo Fin de Grado

TI6 Análisis Competencial

- *Seminarios realizados:*

S1 Conferencia del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales y de Grado de Valencia

S2 Jornada de Ética Profesional

S3 Jornada de Orientación Profesional

S4 Seminario sobre el Trabajo Fin de Grado

S5 Seminario sobre Prácticas en Empresa

Nombre de la asignatura: Tecnología Medioambiental

Curso: **4** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4.5**

Coordinador: **Sergio Gallardo Vermell**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

TI1 Uso de modelos de dispersión de contaminantes en la atmósfera.

TI2 Cuestiones relacionadas con la depuración de aguas residuales.

TI2 Codificación de residuos peligrosos.

TI3 Cálculos relativos a la actividad de fuentes radiactivas.

TI4 Cálculos relativos a nivel de ruido.

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

TG1 Aplicación de la matriz de Leopold en el estudio de impacto ambiental.

TG2 Descripción del mercado de emisiones de CO₂.

TG3 Estudio del caso de contaminación de suelo en Aznalcóllar.

Nombre de la asignatura: Elasticidad y Resistencia de materiales II

Curso: **3º** Cuatrimestre: **A** Créditos: **6**

Coordinador: **José Felipe Villanueva López**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*

TI1 Cálculo esfuerzos estructuras ramificadas. Pórtico plano con acción del viento.

TI2 Cálculo esfuerzos estructuras articuladas. Cercha simple.

TI3 Dimensionamiento bajo flexión compuesta de viga simple. Perfil cualquiera. Perfil Normalizado.

TI4 Cálculo de deformaciones a flexión de viga simple.

- *Títulos de los proyectos realizados: (en su caso)*

P1 Análisis de Esfuerzos Internos y externos del U-builder (conjunto mecánico robótico para automatización de procesos de construcción)

P2 Identificación de secciones críticas del cuerpo central U-builder.

P3 Análisis de tensiones y deformaciones del cuerpo central U-builder.

P4 Dimensionamiento a resistencia del cuerpo central U-builder

Nombre de la asignatura: Estructuras y Construcciones Industriales I

Curso: **3º** Cuatrimestre: **B** Créditos: **4.5**

Coordinador: **Javier Pellicer Climent**

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

TG1 Estudio del almacén José Ribera en Carcaixent

TG2 Estudio de la estación del Norte de Valencia

TG3 Estudio de la estación Joaquín Sorolla de Valencia

TG4 Estudio de la estación Valencia-Cabanyal en Valencia

TG5 Estudio del Mercado de Colón de Valencia

TG6 Estudio de la terminal T4 de Barajas

TG7 Estudio de la Lonja de Valencia

Nombre de la asignatura: Estructuras y Construcciones Industriales II

Curso: **4º** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4,5**

Coordinador: **Javier Pellicer Climent**

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

TG1 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 del edificio D de Florida Universitària

TG2 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 del pabellón polideportivo de Florida Universitària

TG3 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 de nave industrial de hormigón

TG4 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 de nave agrícola metálica

TG5 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 de estructura polideportiva La Fonteta de Valencia

TG6 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 del Edificio C de Florida Universitària

TG7 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante

SAP2000 del Pabellón polideportivo municipal de Catarroja

Nombre de la asignatura: Sistemas de Producción Industrial

Curso: **3º** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4.5**

Coordinador: **René Hoto**

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*
 - TG1 Determinación de los requisitos de producción para una empresa industrial ficticia.
 - TG2 Previsión del Plan de producción bajo diferentes escenarios para una empresa industrial ficticia.
 - TG3 Análisis de la producción bajo diferentes escenarios para una empresa industrial ficticia.
- *Títulos de los proyectos realizados: (en su caso)*
 - P1 Planificación y cálculo del coste de fabricación de un pistón de cilindrada pequeña.
 - P2 Tecnología CNC aplicada al sector de la madera.
 - P3 Diseño del proceso de fabricación de un componente a partir de un plano de detalle.
 - P4 Proceso de fabricación de una válvula de mariposa.
 - P5 Proceso de mecanizado de un tornillo de banco.
 - P6 Proceso de fabricación de un plato de bicicleta.

Tabla 5. LISTADO DE PROYECTOS/TRABAJOS/SEMINARIOS/VISITAS POR ASIGNATURA [1],[2] DONDE LOS ESTUDIANTES HAYAN TENIDO QUE DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS RELACIONADAS CON "APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA" (Solicitada en la directriz 8.2. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Itinerario: Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

EN RELACIÓN CON EL RESULTADO DE APRENDIZAJE ENAEE: APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA
<p>Nombre de la asignatura 1: 12579 - DISEÑO DE MÁQUINAS II</p> <p>Curso: 4º Cuatrimestre: A Créditos: 4.5</p> <p>Coordinador: FRANCISCO VALERO CHULIÁ</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Otros: Prácticas de laboratorio</i> <p><i>Dimensionado de engranajes mediante Mathcad</i> <i>Medida de potencia en una máquina rotativa</i> <i>Estudio del embrague y medida de par y velocidad sobre máquina rotativa.</i> <i>Utilización de Labview para medida y procesado de datos</i></p>
<p>Nombre de la asignatura 2: 12582 - COMBUSTIÓN</p> <p>Curso: 3º Cuatrimestre: B Créditos: 4.5</p> <p>Coordinador: JOSÉ M. GARCÍA OLIVER</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)</i> <i>TI1 – Cálculo termoquímico en combustión</i> <i>TI2 – Cálculo de llamas premezcladas</i> <i>TI3 – Cálculo de una llama de difusión</i>
<p>Nombre de la asignatura 3: 12561 - FÍSICA DE ESPECIALIDAD</p> <p>Curso: 1 Cuatrimestre: 2 Créditos: 6</p> <p>Coordinador: MIGUEL MOLLAR GARCÍA</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajo en grupo realizados: (en su caso)</i> <i>TG1 Caracterización experimental del péndulo invertido.</i> <i>TG2 Determinación del CDM de una figura plana y composición de figuras planas.</i> <i>TG3 Determinación de los momentos de inercia de un disco y un anillo.</i> <i>TG4 Estudio del vuelco.</i>

Nombre de la asignatura 4: 12567 - CIENCIA DE MATERIALES I

Curso: 1º Cuatrimestre: B Créditos: 4.5

Coordinador: FRANCISCO SEGOVIA LÓPEZ

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
TI1 Colección de 14 problemas para resolver en casa y presentar al profesor en un tiempo limitado (1.40 crds, La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería).
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*
TG1 Colección de problemas para resolver en clase (1.05 crds, La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería).
TG2 Colección de prácticas de laboratorio a realizar, con presentación de memoria de resultados y conclusiones (2.25 crds, La capacidad de seleccionar y utilizar equipos, herramientas y métodos adecuados).

Nombre de la asignatura 5: 12570 - MECÁNICA DE FLUIDOS

Curso: 2º Cuatrimestre: A Créditos: 4,5

Coordinador: RICARDO COBACHO JORDÁN

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
TI1 - Cálculo de fuerzas hidrostáticas sobre una compuerta sumergida
TI2 - Estudio la variación de nivel en un depósito bajo distintas leyes de llenado y vaciado
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*
TG1 - Dimensionado de una red mallada de distribución de agua mediante software específico (EPANET)

Nombre de la asignatura 6: 12571 - ECONOMIA DE EMPRESA

Curso: 3º Cuatrimestre: B Créditos 4,5

Coordinador: JOSE LUIS PEREZ-SALAS SAGRERAS

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
TI1 TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN BASE A LA INFORMACION FINANCIERA.
TI2 BUSQUEDA DE INFORMACION, TRATAMIENTO Y USO PARA LA PERITACION DE ACTIVOS EN LA INGENIERIA.
S3

Nombre de la asignatura 7: 12589 - EXPRESIÓN GRÁFICA II

Curso: 1 Cuatrimestre: B Créditos: 4.5

Coordinador: CARLOS RUBIÓ SANVALERO

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
TI1 DESARROLLO DE LA CAPACIDAD ESPACIAL MEDIANTE RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS EN EL SISTEMA DIÉDRICO
TI2 RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS EN EL SISTEMA AXONOMÉTRICO
TI3 REALIZACIÓN DEL DOCUMENTO PLANOS DE UN PROYECTO DE UN MOTOR MONOCILÍNDRICO.
TI4 REALIZACIÓN DEL DOCUMENTO PLANOS DE UN ÚTIL DE FIJACIÓN.
TI5 REALIZACIÓN DEL DOCUMENTO PLANOS DE UNA TRANSMISIÓN.

Nombre de la asignatura 8: 12574 - TECNOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL

Curso: 3º Cuatrimestre: A Créditos: 4,5

Coordinador: PEDRO FUENTES DURÁ

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*
TG1: Elaboración de una evaluación de impacto ambiental. Elaboración de matrices.

Nombre de la asignatura 9: 12566 - ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE LOS MATERIALES I

Curso: 2º Cuatrimestre: B Créditos: 4.50

Coordinador: JOSÉ LUIS GALDÓN RIBES

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
TI1: Práctica de aula para la comprensión del concepto de Solicitaciones
TI2: Práctica de aula para la comprensión del concepto de estado de tensiones
TI3: Práctica de aula para la comprensión del concepto de relación entre tensión y deformación.
TI4: Práctica de aula para la comprensión de energía de deformación y criterios de rotura.
- *Títulos de los proyectos realizados: (en su caso)*
P1: Comprobación resistente de la costilla de un ala de un avión
P2: Comprobación resistente de un refuerzo del chasis de un vagón de ferrocarril para el transporte de vehículos

Nombre de la asignatura 10: 12586 - ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES II

Curso: 3 Cuatrimestre: A Créditos: 4,5

Coordinador: PEDRO E. MARTIN CONCEPCIÓN

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
Cálculos de tensiones y deformaciones en vigas (laboratorio)
Calculo de deformaciones en vigas (laboratorio)
TI3

Nombre de la asignatura 11: 12583 - INGENIERÍA DE FLUIDOS

Curso: 3º Cuatrimestre: 1º Créditos: 4.5

Coordinador: MIGUEL ÁNGEL JIMÉNEZ BELLO

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
TI1: Diseño de bombas
TI2: Aplicación de las leyes de semejanza
TI3: Cavitación en Turbomáquinas
TI4: ...Funcionamiento de una instalación hidráulica
TI5: ...Diseño de una estación de bombeo
TI6: ...Cálculo de transitorios en una instalación
 - *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*
TG1: Selección de una electrobomba para un abastecimiento
- Visitas a empresas realizadas: (en su caso)*
V1 Bombas Ideal
V2 Centro del control de Aguas de Valencia
V3 Estación de tratamiento de Aguas Potables de Manises La Presa
V4: Tránsito del Júcar_Vinalopó.
V5: Centro de control de aguas residuales de Valencia

Nombre de la asignatura 12: 12558 - MATEMÁTICAS II

Curso: 2º Cuatrimestre: Tercero Créditos: 6

Coordinador: ELENA SÁNCHEZ JUAN

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
Realización de ejercicios para desarrollar la comprensión de diferentes métodos matemáticos y la capacidad para aplicarlos.

Nombre de la asignatura 13: 12580 - CIENCIA DE MATERIALES II

Curso: 2º: Cuatrimestre: A Créditos: 4,5

Coordinador: PASCUAL GUILLAMON, MANUEL

- **Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)**
TI1 Desarrollo de un Cuestionario y Problemas prácticos relacionados con obtención de piezas fundidas diseño de moldes y con la fractura dúctil y frágil de elementos de máquinas
TI2 Desarrollo de Cuestionario y problemas prácticos relacionados con obtención de piezas por deformación plástica y metalurgia de polvos.
TI3 Desarrollo de cuestionario y problemas sobre procesos de unión
...
TI_n
- **Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)**
TG1 Trabajos en grupos formados por cuatro sobre la aplicación de ensayos no destructivos aplicados a la industria.
TG2 Trabajos en grupo sobre la aplicación práctica de obtención de piezas por moldeo
TG3 Trabajos en grupos sobre la aplicación práctica de obtención de sinterizados
TG4 Trabajos en grupo aplicación a las técnicas de unión
TG_n
- **Seminarios realizados: (en su caso)**
S1 Seminario para planteamiento y realización de problemas y cuestiones planteados durante las clases
S2 Idem
S3 Idem...

Nombre de la asignatura 14: 12565- QUÍMICA

Curso: 1º Cuatrimestre: A Créditos: 6.0

Coordinador: LIZONDO SABATER, JOSEFA

- **Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)**
TI1. Nomenclatura-Formulación
TI2. Cálculos Estequiometricos
TI3. Preparación de disoluciones
TI4. Resolución de cuestiones sobre la naturaleza atómica de la materia.
TI5. Cálculos sobre la energía en los procesos químicos.
TI6. Cálculos de pH en disoluciones ácido-base.
TI7. Ajustes de reacciones redox.
TI8. Cálculos del potencial en pilas galvánicas.
TI9. Cálculos sobre celdas electrolíticas.
- **Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)**
TG1. Seguridad en el laboratorio. Introducción al trabajo en el laboratorio.
TG2. Calores de reacción y calorimetría: Ley de Hess.
TG3. Compuestos iónicos y compuestos moleculares: Medida de la conductividad de disoluciones.
TG4. Ácidos y bases: Medida de pH en disoluciones de ácidos y bases (fuertes y débiles) y de sales.
TG5: Reacciones redox. Pila electroquímica.

Nombre de la asignatura 15: 12584 - INGENIERÍA TÉRMICA

Curso: 2 Cuatrimestre: B Créditos: 4.5

Coordinador: PABLO-CÉSAR OLMEDA GONZÁLEZ

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
Trabajo 1.- Análisis y Estudio de Conducción
Trabajo 2.- Práctica TCU, Práctica TCO y Práctica MNC
Trabajo 3.- Análisis y Estudio de Convección y Radiación
Trabajo 4.- Análisis y Estudio de Intercambiadores y Ciclos de Refrigeración

Nombre de la asignatura 16: 12581 - SISTEMAS Y PROCESOS DE FABRICACION

Curso: 2º Cuatrimestre: B Créditos: 4.5

Coordinador: MARÍA DOLORES NAVARRO MAS

- *Títulos de los trabajo en grupo realizados: (en su caso)*
TG1 Realización de Prácticas de Metrología Dimensional

Nombre de la asignatura 17: 12585 - MÁQUINAS TÉRMICAS

Curso: 3º Cuatrimestre: A Créditos: 4.5

Coordinador: FCO. JAVIER SALVADOR RUBIO

- *Títulos de los trabajo en grupo realizados: (en su caso)*
Realización ensayo de un compresor alternativo
Análisis de Elementos constructivos de MCIA
Análisis de Curvas características de MCIA

Nombre de la asignatura 18: 12560 - FÍSICA

Curso: 1 Cuatrimestre: A y B Créditos: 9

Coordinador: M^a CARMEN MUÑOZ ROCA

- *Títulos de los trabajo en grupo realizados: (en su caso):*
Prácticas de laboratorio de Física
TG1: Análisis Cálculo y Aplicación de Errores
TG2: Análisis Cálculo y Aplicación de Rozamiento
TG3: Análisis Cálculo y Aplicación de Caída de graves
TG4: Análisis Cálculo y Aplicación de Ley de Hooke
TG5: Análisis Cálculo y Aplicación de Ley de Ohm
TG6: Análisis Cálculo y Aplicación de Osciloscopio
TG7: Análisis Cálculo y Aplicación de Circuitos de corriente continua

Nombre de la asignatura 19: 12557 - MATEMÁTICAS I

Curso:1º Cuatrimestre: A y B Créditos: 9

Coordinador: BRAVO VILLAR, Mª PILAR

Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)

Análisis, Estudio y Aplicación de:

Complejos
Funciones
Raíces
Límites
Gráficas
Derivación
Aplicaciones derivadas
Puntos críticos
Int. 1 variable
Int. Definida
Ec. Diferenciales
Int. Múltiple
Int Curvilíneas
Matrices
Sistemas
Espacios Vectoriales
Diagonalización

Títulos de los proyectos realizados: (en su caso)

P1 Realización de Problemas de Cálculo Diferencial
P2 Realización de Problemas de Integración
P3 Realización de Problemas de Álgebra

Nombre de la asignatura 20: 12577 - VIBRACIONES MECÁNICAS

Curso:4º Cuatrimestre: B Créditos: 4,5

Coordinador: ANDRÉS ROVIRA CARDETE

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*
TG1: Aplicar el Desarrollo en Serie de Fourier para el estudio de señales periódicas.
TG2: Diseñar un sistema de excitación y medida de vibraciones.

Nombre de la Asignatura 21: 12575 - TECNOLOGIA ELECTRICA

Curso: 2º Cuatrimestre: B Créditos: 6,5

Coordinador: ANTONIO CAZORLA NAVARRO

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*

PRÁCTICAS DE LABORATORIO.

- 1.- *Medición de magnitudes eléctricas.*
- 2.- *Análisis de circuitos por el método de las mallas.*
- 3.- *Determinación del circuito equivalente de un receptor.*
- 4.- *Medida de la potencia en sistemas monofásicos.*
- 5.- *Medida de la potencia en sistemas trifásicos.*
- 6.- *Mejora del factor de potencia en sistemas monofásicos.*
- 7.- *Mejora del factor de potencia en sistemas trifásicos.*
- 8.- *Ensayo del transformador.*
- 9.- *Automatismos eléctricos mediante contactores*

Nombre de la asignatura 22: 12578 - DISEÑO DE MÁQUINAS I

Curso: 3 Cuatrimestre: B Créditos: 4.5

Coordinador: FRANCISCO DAVID DENIA GUZMÁN

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*
 - *Análisis del diseño de una máquina (caja de cambios de automóvil).*
 - *Identificación de causas de fallo en componentes mecánicos*
 - *Medida de tensiones y deformación en un componente de máquina mediante extensometría eléctrica.*

Nombre de la asignatura 23: 12568 - MÁQUINAS Y MECANISMOS

Curso: 2 Cuatrimestre: A Créditos: 7,5

Coordinador: ALEJANDRO RODA BUCH

- *Seminarios realizados: (en su caso)*
 - S1 Análisis Cinemático y Dinámico Inverso de un mecanismo plano*
 - S2 Análisis Dinámico Directo de un mecanismo plano de 1 gdl*

Nombre de la asignatura 24: 12569 - TERMODINÁMICA TÉCNICA

Curso: 2 Cuatrimestre: A Créditos: 6

Coordinador: RICARDO NOVELLA ROSA

- *Títulos de los trabajos individuales realizados: (en su caso)*
Trabajo 1.- Estudio y Aplicación del primer principio de la termodinámica
Trabajo 2.- Estudio y Aplicación del primer y segundo principios de la termodinámica
Trabajo 3.- Análisis termodinámico de toberas y difusores
Trabajo 4.- Análisis de ciclos directos de interés industrial

Nombre de la asignatura 25: 12588 - ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES II

Curso: 4 Cuatrimestre: A Créditos: 4,5

Coordinador: ISABEL GASCH MOLINA

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*
TG1 Realizar una propuesta de dosificación para obtener un hormigón de determinadas características.

TG2 Definida/s la/s planta/s de un edificio industrial y su zonificación según el uso, realizar la propuesta de una estructura (situación de pilares y orientación de vigas y forjados).

TG3 Diseñar una cimentación, para un edificio industrial cuyas características son conocidas

TG4 Diseñar el forjado de la planta tipo de un edificio industrial dado

Tabla 5. LISTADO DE PROYECTOS/TRABAJOS/SEMINARIOS/VISITAS POR ASIGNATURA DONDE LOS ESTUDIANTES HAYAN TENIDO QUE DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS RELACIONADAS CON "APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA". (Solicitada en la directriz 8.2. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Itinerario: Escuela Politécnica Superior de Alcoi

EN RELACIÓN CON EL RESULTADO DE APRENDIZAJE ENAEE: APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA
<p>Nombre de la asignatura: Matemáticas I Curso: 1 Cuatrimestre: Anual Créditos: 9 Coordinador: Enrique Jordá Mora</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TI1 Resolución de problemas sobre límites. TI2 Resolución de problemas sobre continuidad de funciones de una variable real. TI3 Resolución de problemas sobre derivadas de funciones de una variable. Modelización y optimización de funciones. TI4 Resolución de problemas sobre integración de funciones de una variable real. TI5 Resolución de problemas sobre derivadas de funciones de varias variables. TI6 Resolución de problemas sobre integración de funciones de varias variables reales. Cálculo de áreas y volúmenes. • <i>Títulos de los trabajos en grupo realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TG1 Integración Múltiple con MatLab. Determinación del centro de masas y momento de inercia.
<p>Nombre de la asignatura: Matemáticas II Curso: 2 Cuatrimestre: A Créditos: 6 Coordinador: Macarena Boix García</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TI1 Aplicación de las integrales matemáticas. Resolución de ejercicios de integración de una variable. TI2 Aplicación de la Transformada de Laplace a problemas matemáticos de ingeniería. TI3 Aplicación de las ecuaciones diferencias al estudio de circuitos eléctricos. • <i>Títulos de los trabajos en grupo realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TG1 Aplicación del método de bisección a la resolución de ecuaciones no lineales de una variable. TG2 Aplicación de las ecuaciones diferencias a contenidos de resistencia de materiales.

TG3 Aplicación de los métodos numéricos de resolución de ecuaciones algebraicas.

Nombre de la asignatura: Física

Curso: **1** Cuatrimestre: **Anual** Créditos: **9**
Coordinador: **Ramón Luna Molina**

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

TG1 Cálculo y estimación de errores en procesos de medida indirecta.

TG2 Ajuste de datos experimentales mediante regresión por mínimos cuadrados. Representaciones gráficas.

TG3 Utilización de instrumentos de medida: Determinación de la densidad de un objeto.

TG4 Estudio del comportamiento dinámico de un muelle.

TG5 Determinación del valor de la aceleración de la gravedad mediante el péndulo simple o matemático.

TG6 Análisis de un campo eléctrico y las superficies equipotenciales.

TG7 Obtención del valor de una resistencia mediante voltímetro y amperímetro.

TG8 Análisis de proceso de carga y descarga de un condensador.

TG9 Estimación del coeficiente de rozamiento dinámico entre dos superficies.

Nombre de la asignatura: Física de Especialidad

Curso: **1** Cuatrimestre: **B** Créditos: **6**
Coordinador: **Óscar Gomis Hilario**

• *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

TI1 Determinación de la posición del centro de masas de un objeto.

TI2 Cálculo de las fuerzas a las que se ve sometido un sólido rígido en equilibrio estático.

TI3 Estudio dinámico de un sistema mecánico en movimiento. Cálculo de las fuerzas, momentos de fuerzas y aceleraciones sobre cada uno de los objetos.

TI4 Cálculo del momento de inercia y el producto de inercia de una pieza plana.

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

TG1 Determinación de la constante elástica de un muelle sometido a diferentes deformaciones. Comprobación de la ley de Hooke.

- TG2 Estudio de las fuerzas que aparecen en un objeto sobre un plano inclinado para distintas inclinaciones del plano.
- TG3 Estudio de las fuerzas que aparecen en un objeto sobre un plano inclinado para diferentes masas del objeto. Determinación del valor de la aceleración de la gravedad.
- TG4 Obtención del momento de inercia de un sólido. Aplicación del teorema de Steiner.
- TG5 Estudio de la conservación de la energía mecánica para un sólido rígido.

Nombre de la asignatura: Química

Curso: **1**

Cuatrimestre: **A**

Créditos: **6**

Coordinador: **Antonio Arques Sanz**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Preparación de disoluciones químicas.
 - TI2 Separación de colorantes por cromatografía.
 - TI3 Depuración de una muestra de agua residual.
 - TI4 Determinación de la composición química de una moneda.
 - TI5 Análisis de emisión a la llama y espectroscopía UV-visible.
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*
 - TG1 Estudio de una muestra real sólida y determinación de sus características.
 - TG2 Estudio de una muestra real líquida y determinación de sus características.
 - TG3 Estudio de una muestra real gaseosa y determinación de sus características.

Nombre de la asignatura: Ciencia de Materiales I

Curso: **1**

Cuatrimestre: **B**

Créditos: **6**

Coordinador: **David García Sanoguera**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Caracterización mecánica de materiales mediante ensayo de tracción.
 - TI2 Caracterización mecánica de materiales mediante ensayo de fatiga.
 - TI3 Caracterización mecánica de materiales mediante ensayo de resiliencia.
 - TI4 Caracterización mecánica de materiales mediante ensayo de dureza.
 - TI5 Desarrollo de diagrama de equilibrio en solubilidad total a partir de curvas de enfriamiento.

- TI6 Análisis del comportamiento mecánico de diferentes aleaciones metálicas en distintas condiciones de velocidad de enfriamiento y de afinador de grano.
- TI7 Identificación de de materiales plásticos mediante ensayo a la llama.

Nombre de la asignatura: Máquinas y Mecanismos

Curso: **2** Cuatrimestre: **A** Créditos: **6**
Coordinador: **Francisco Javier Colomina Francés**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Selección de la metodología de cálculo de mecanismos, en función de las variables que se quieran obtener.
 - TI2 Selección de la metodología idónea de cálculo (analítica, gráfica y grafico-analítica) en función de múltiples parámetros condicionantes.
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*
 - TG1 Análisis del comportamiento de los mecanismos: acoplamiento junta Cardan, junta homocinética Rzeppa y junta Oldham.
 - TG2 Análisis del comportamiento del mecanismo: cuadrilatero articulado.
 - TG3 Análisis del comportamiento del mecanismo: biela manivela.
 - TG4 Análisis del comportamiento del mecanismo: yugo escocés.
 - TG5 Análisis del comportamiento del mecanismo de retorno rápido.
 - TG6 Análisis del comportamiento del mecanismo de retorno rápido Whitworth.
 - TG7 Análisis del comportamiento del mecanismo de rueda de ginebra.

Nombre de la asignatura: Elasticidad y Resistencia de Materiales I

Curso: **2** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4,5**
Coordinador: **José María Gadea Borrell**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Determinación de las tensiones de membrana en un depósito de aluminio sometido a presión mediante roseta extensométrica.
 - TI2 Determinación del modulo de Young y del coeficiente de Poisson de diversos materiales utilizando galgas extensométrica y tensómetro Monsanto en condiciones de tracción.
 - TI3 Determinación de la resistencia a cortante por punzonamiento mediante mordazas de cortante en

tensómetro.

Nombre de la asignatura: Termodinámica Técnica

Curso: **2**

Cuatrimestre: **A**

Créditos: **6**

Coordinador: **Santiago Ruiz Rosales**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

- TI1 Calibración de dos sistemas de medida de temperatura a partir de un tercero que se toma como patrón.
- TI2 Calibración de dos sistemas de medida de presión a partir de un tercero que se tomará como patrón.
- TI3 Obtención experimental de la ley de gases ideales a partir de la obtención de medidas de diversos parámetros energéticos tomando como sustancia de trabajo el aire.
- TI4 Obtención experimental de la curva de saturación p-T para una sustancia real tomando como sustancia de trabajo el agua. Utilización del diagrama de Mollier para el agua.
- TI5 Realización de un balance energético en un motor térmico alternativo utilizado como grupo generador.
- TI6 Estudio paramétrico para la optimización de un ciclo ideal de interés industrial de un MCIA en el que se basan los motores de encendido provocados (MEP).
- TI7 Estudio paramétrico para la optimización de un ciclo ideal de interés industrial de un MCIA en el que se basan los motores de encendido por compresión (MEC).
- TI8 Estudio paramétrico para la optimización de un ciclo ideal simple de interés industrial de un motor basado en una turbomáquina para la producción de potencia: turbina de vapor.
- TI9 Estudio paramétrico para la optimización de un ciclo ideal simple de interés industrial de un motor basado en una turbomáquina para la producción de potencia: turbina de gas.

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

- TG1 Calibración de sistemas de medida de parámetros energéticos: medida de temperatura y medida de presión.
- TG2 Estudio empírico de gases: obtención experimental de la ley de gases ideales.
- TG3 Estudio empírico de sustancias puras y fluidos condensables. Utilización del diagrama de Mollier para el agua.
- TG4 Realización de un balance energético en un motor térmico alternativo.
- TG5 Simulación de ciclos ideales en MCIA: Ciclo Otto.
- TG6 Simulación de ciclos ideales en MCIA: Ciclo Diesel. Ciclo mixto.
- TG7 Simulación de ciclos ideales de turbomáquinas térmicas:

Ciclo básico de Rankine.

TG8 Simulación de ciclos ideales de turbomáquinas térmicas:
Ciclo básico de Brayton

Nombre de la asignatura: Mecánica de Fluidos

Curso: **3** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4,5**

Coordinador: **Modesto Pérez Sánchez**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Dimensionado de una conducción para cumplir determinados requisitos de presión y caudal.
 - TI2 Análisis de los caudales y presiones de una red de distribución ramificada aplicando la ecuación de conservación de la energía
 - TI3 Análisis de los caudales y presiones de una red de distribución mallada aplicando la ecuación de conservación de la energía.
 - TI4 Estudio y determinación de las presiones sobre diferentes formas geométricas que se encuentran en contacto con un fluido.
 - TI5 Análisis de la variación de energía contenida en un sistema hidráulico y determinación de la variación de temperatura de un fluido a lo largo del tiempo.
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*
 - TG1 Determinación de los centros de presiones sobre una superficie plana vertical
 - TG2 Aplicación práctica de la experiencia de Torricelli y determinación de la velocidad de salida de un chorro de un depósito de nivel constante.
 - TG3 Aplicación del principio de Arquímedes para el cálculo de densidades.
 - TG4 Determinación del caudal de una tubería con un venturímetro.
 - TG5 Estudio y comprobación de la ecuación fundamental de la hidrostática a partir de la utilización de un piezómetro en "U".

Nombre de la asignatura: Oficina Técnica

Curso: **4** Cuatrimestre: **A** Créditos: **6**

Coordinador: **José Ignacio Sirvent Mira**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Desarrollo de la estructura de fases para la creación de un parque temático.
 - TI2 Comprobación de la validez de una prueba para la aceptación de una instalación de iluminación.

TI3 Elección de una solución entre distintas alternativas mediante técnicas de decisión multicriterio.

Nombre de la asignatura: Organización Industrial y Economía de la Empresa

Curso: **3** Cuatrimestre: **B** Créditos: **4,5**
Coordinador: **Julien Maheut**

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

- TG1 Diseño de un servicio de atención al cliente utilizando simulación basada en eventos discretos (SIMIO Simulation Software®)
- TG2 Creación de un modelo de entrega de premios TFGs utilizando BPMN 2.0 (Business Process Modelling Notation) con el Software Bizagi Modeler®
- TG3 Análisis y definición del tiempo estándar mediante cronometraje en un proveedor de primer nivel del sector del automóvil.
- TG4 Análisis y Definición de nuevos estándares para la Planificación de las Operaciones en un taller de vehículos.

Nombre de la asignatura: Riesgos Laborales, Seguridad e Impacto Medioambiental

Curso: **3** Cuatrimestre: **5** Créditos: **4,5**
Coordinador: **César Quijada Tomás.**

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

- TG1 Elaboración de una evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva en el sector hostelería.
- TG2 Elaboración de una evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva en el sector textil.
- TG3 Elaboración de una evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva en el sector de la madera.
- TG4 Análisis del proceso de tratamiento de un agua residual doméstica mediante coagulación-floculación.

Nombre de la asignatura: Sistemas de Producción y Fabricación Industrial

Curso: **2** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4,5**
Coordinador: **Miguel Jorge Reig Pérez**

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

- TG1 Medición mediante los instrumentos de medida adecuados de una pieza metálica y realización del plano correspondiente con indicación de las medidas realizadas y sus errores de medición para su verificación en control de calidad.

TG2 Estudio de un Soporte de cilindro neumático y los requisitos exigidos al producto (material, producción, tolerancias, rugosidad, ...) y determinación del proceso de fabricación para su obtención en condiciones óptimas.

Nombre de la asignatura: Circuitos y Máquinas Eléctricas

Curso: **2** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4,5**

Coordinador: **Juan Antonio Martínez Cerver**

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

- TG1 Determinación de la incertidumbre en medidas eléctricas.
- TG2 Cálculo de una resistencia como sensor de temperatura en un puente de Wheastone.
- TG3 Estudio y evaluación de un regulador de velocidad de motores de alterna.
- TG4 Análisis de la corrección del factor de potencia en una instalación eléctrica.
- TG5 Análisis de circuitos resonantes.
- TG6 Estudio y análisis de sobretensiones en circuitos inductivos.
- TG7 Estudio y análisis de un módulo fotovoltaico.
- TG8 Estudio y análisis de la capacidad de almacenamiento de distintos tipos de baterías.

Nombre de la asignatura: Instalaciones Eléctricas

Curso: **2** Cuatrimestre: **B** Créditos: **4,5**

Coordinador: **Rafael Vallés Sanchís**

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados*

- TG1 Realización de montajes básicos de instalaciones eléctricas I: Cuadro general de distribución, bases de enchufe, puntos de luces mediante interruptores, puntos de luces serie y paralelo, conexión mixta de puntos de luz y puntos de luz accionados de forma alternativa.
- TG2 Realización de montajes básicos de instalaciones eléctricas II: Conmutadas de puntos de luces, conexión en cascada, conexión de timbre o zumbadores y conexión de alumbrado de escalera.
- TG3 Realización de montajes básicos de instalaciones eléctricas III: Telerruptores, interruptores horarios, sensores ópticos, conexión de tubos fluorescentes, lámparas dicróicas y regulación de luminosidad.
- TG4 Cálculo asistido por ordenador de instalaciones eléctricas: local de pública concurrencia y local con riesgo de incendio y explosión.
- TG5 Diseño de instalaciones de alumbrado: aplicación de los conocimientos sobre distintos tipos de lámparas y montajes.

Nombre de la asignatura: Teoría y Diseño de Máquinas

Curso: **3** Cuatrimestre: **Anual** Créditos: **9**

Coordinador: **Samuel Sánchez Caballero**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Cálculo de un eje de transmisión: geometría, fuerzas y momentos, tensiones y deformaciones.
 - TI2 Cálculo y selección de rodamientos para uso en eje de transmisión.
 - TI3 Cálculo y selección de una transmisión por engranajes.
 - TI4 Cálculo y selección de una transmisión por correas trapeciales.
 - TI5 Cálculo y selección de una transmisión por correas dentadas.
 - TI6 Cálculo y selección de una transmisión por cadenas.
 - TI7 Selección y dimensionado de un sistema de cierre mediante chavetas.
 - TI8 Dimensionado de un sistema de cierre por presión.
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados*
 - TG1 Diseño de un árbol de transmisión de una sierra circular.
 - TG2 Diseño de la transmisión de un triturador.

Nombre de la asignatura: Ingeniería de los Procesos de Fabricación

Curso: **2** Cuatrimestre: **B** Créditos: **9**

Coordinador: **Vte. Jesús Seguí Llinares**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Análisis e interpretación de las tolerancias dimensionales, geométricas y de acabado superficial de planos de montajes y piezas mecánicas.
 - TI2 Análisis, interpretación, cálculo de tipo y tolerancias de un montaje de dos piezas mecánicas usando normas ISO.
 - TI3 Análisis y definición de la incertidumbre de un instrumento de medida.
 - TI4 Selección de un instrumento y procedimiento de medida acorde con la medida a realizar.
 - TI5 Análisis, cálculo y asignación de condiciones funcionales de un montaje mecánico a las condiciones de diseño de cada una de las piezas que lo componen.
 - TI6 Análisis, cálculo y asignación de condiciones de diseño de una pieza a las cotas establecidas en el proceso de fabricación previamente definido.

- TI7 Análisis de dispersión, cálculo de capacidad de proceso y construcción de gráficos de control de calidad en procesos metalmecánicos.
- TI8 Análisis, diseño y cálculo de un horno de fusión.
- TI9 Cálculo de módulos de enfriamiento en piezas de fundición.
- TI10 Análisis, diseño y localización de sistemas de alimentación de piezas de fundición.
- TI11 Análisis, diseño de tiempos y sistemas de colada de piezas de fundición.
- TI12 Análisis, y selección del punto de trabajo de un proceso de Extrusión.
- TI13 Análisis del proceso de inyección y determinación del tiempo de inyección.
- TI14 Análisis y determinación de la potencia necesaria para realizar una operación de arranque de material en diferentes procesos de mecanizado: torneado, fresado, taladrado, brochado, etc.
- TI15 Análisis y selección de las condiciones de proceso para una operación de mecanizado en torneado, fresado, taladrado, brochado, etc.
- TI16 Análisis del efecto de las condiciones de proceso en la duración de herramienta y cálculo de la duración de la herramienta.
- TI17 Cálculo de las condiciones óptimas de una operación de una operación de mecanizado bajo diferentes objetivos: mínimo tiempo de fabricación, mínimo coste de fabricación o máximo beneficio.
- TI18 Cálculo de tiempos procesos de fabricación con diferentes operaciones en torneado, fresado, taladrado, brochado, etc.
- TI19 Cálculo de la potencia necesaria bajo condiciones de operación definidas por el método de deformación homogénea en procesos de deformación de forja, laminación, estirado, extrusión.
- TI20 Cálculo de la potencia necesaria bajo condiciones de operación definidas por el método de las tensiones locales en procesos de deformación de forja, laminación, estirado, extrusión.
- TI21 Cálculo de la potencia necesaria bajo condiciones de operación definidas por el método del teorema del límite superior en procesos de deformación de forja, laminación, estirado, extrusión.

Nombre de la asignatura: Ciencia de Materiales II
 Curso: **2** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4,5**
 Coordinador: **Antonio V. Nadal Gisbert**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

- TI1 Análisis de las microestructuras de aceros no aleados y su relación con las propiedades mecánicas de los mismos.
 - TI2 Análisis de las microestructuras de aceros aleados y su relación con las propiedades mecánicas de los mismos.
 - TI3 Análisis de las microestructuras de fundiciones y su relación con las propiedades mecánicas de los mismos.
 - TI4 Análisis de las microestructuras de aleaciones ligeras y su relación con las propiedades mecánicas de los mismos.
 - TI5 Estudio de las composiciones de plásticos técnicos y su relación con las propiedades mecánicas de los mismos.
 - TI6 Evaluación de los procesos de fractura y su relación con el sistema de cargas aplicado.
 - TI7 Análisis de transformaciones en estado sólido y su relación con las microestructuras obtenidas.
 - TI8 Análisis de transformaciones en estado sólido y su relación con las propiedades mecánicas obtenidas.
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*
 - TG1 Selección de un acero especial para un elemento de maquinaria.
 - TG2 Selección de un acero especial para herramientas.

Nombre de la asignatura: Ingeniería Fluidomecánica

Curso: **3** Cuatrimestre: **B** Créditos: **6**

Coordinador: **Modesto Pérez Sánchez**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Determinación de altura teórica de Euler de una máquina hidráulica a partir de las características geométricas de la máquina.
 - TI2 Determinación de los parámetros de funcionamiento de máquinas hidráulicas (rendimientos, alturas, potencias, consumos, etc.) a partir de las condiciones de contorno dadas.
 - TI3 Determinación del punto de funcionamiento de una impulsión en un sistema hidráulico.
 - TI4 Estudio y cálculo de un acoplamiento de bombas en serie y paralelo y obtención del punto de funcionamiento.
 - TI5 Determinación del NPSHd de una impulsión.
 - TI6 Análisis del funcionamiento de un bombeo, obtención de curva resistente de la conducción, altura de bombeo y costes de impulsión
 - TI7 Determinación de las sobrepresiones y depresiones generadas en un sistema de distribución simple en régimen transitorio.
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

- TG1 Determinación del rendimiento de una bomba hidráulica a partir del consumo eléctrico de la misma para diferentes caudales.
- TG2 Determinación experimental de las características de una bombas (presión de aspiración e impulsión) para diferentes puntos de funcionamiento y establecimiento de la curva de la bomba Q-H.
- TG3 Análisis y estudio de la experiencia de Osborne-Reynolds y comprobación del comportamiento del fluido en régimen laminar y turbulento.

Nombre de la asignatura: Ingeniería Térmica

Curso: **3** Cuatrimestre: **A** Créditos: **6**

Coordinador: **Jorge L. Peidro Barrachina**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Diseño de un intercambiador de calor de carcasa y tubos para la producción de agua caliente sanitaria.
 - TI2 Manejo de herramientas informáticas para la obtención de propiedades de refrigerantes utilizados en instalaciones frigoríficas.
 - TI3 Cálculo de los parámetros de funcionamiento de ciclos frigoríficos.
 - TI4 Estudio de la transmisión de calor en muros planos y en tubos.
 - TI5 Cálculo del coeficiente de transmisión de calor por convección en tubos.
 - TI6 Cálculo de balances energéticos en diferentes instalaciones térmicas.
 - TI7 Análisis de medidas de ahorro energético en diferentes instalaciones térmicas.
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*
 - TG1 Calibración de un termopar mediante sustancias químicas de punto de fusión conocido.
 - TG2 Ajuste del ciclo frigorífico correspondiente a una máquina frigorífica/bomba de calor real.
 - TG3 Realización de medidas de temperaturas mediante pirómetros de radiación.
 - TG4 Cálculo del espesor óptimo de aislamiento en un conducto para el transporte de vapor de agua.
 - TG5 Cálculo de la carga térmica en una cámara frigorífica.
 - TG6 Obtención del perfil de temperaturas a lo largo de un intercambiador de calor en equicorriente y en contracorriente.

Nombre de la asignatura: Máquinas Térmicas

Curso: **3** Cuatrimestre: **B** Créditos: **6**

Coordinador: **Santiago Ruiz Rosales**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

- TI1 Desmontaje y montaje incluyendo medidas geométricas de componentes fundamentales de un MCIA.
- TI2 Obtención de medidas experimentales para poder obtener la curva de respuesta en el eje de un MCIA.
- TI3 Obtención de medidas experimentales para poder obtener las pérdidas mecánicas de un MCIA.
- TI4 Realización de un estudio paramétrico para la optimización de los ciclos reales de interés industrial en los que se basan los MCIA.
- TI5 Realización de un estudio paramétrico para la optimización de un ciclo real de interés industrial de un motor basado en una turbomáquina para la producción de potencia: turbina de vapor.
- TI6 Realización de un estudio paramétrico para la optimización de un ciclo real de interés industrial de un motor basado en una turbomáquina para la producción de potencia: turbina de gas.

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

- TG1 Análisis y descripción de elementos constructivos de motores alternativos.
- TG2 Determinación de parámetros efectivos en un MCIA.
- TG3 Determinación de pérdidas mecánicas en un MCIA.
- TG4 Análisis y simulación de ciclos reales de MCIA.
- TG5 Análisis y simulación de una central térmica convencional con motor basado en turbina de vapor.
- TG6 Simulación de ciclos reales para motores basados en turbina de gas.

Nombre de la asignatura: Elasticidad y Resistencia de Materiales II

Curso: **2** Cuatrimestre: **B** Créditos: **6**

Coordinador: **José María Gadea Borrell**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

- TI1 Determinación de la gráfica de tensiones-deformaciones de varios materiales mediante tensómetro de tracción.
- TI2 Determinación de las tensiones normales producidas en flexión sobre una viga de sección asimétrica en forma de T.
- TI3 Determinación aproximada y experimental de la reacción superabundante de una viga hiperestática mediante dinamómetros.

TI4 Determinación de la tensión equivalente en una pieza de secciones rectangulares sometida a flexión y torsión mediante la aplicación de una roseta extensométrica y cotejo de resultados analíticos.

Nombre de la asignatura: Estructuras y Construcciones Industriales

Curso: **3º** Cuatrimestre: **Anual** Créditos: **9**

Coordinador: **Jorge Gabriel Segura Alcaraz**

• *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

- TI1 Estudio de las normativas aplicables a la construcción industrial en materia de acciones en la edificación.
- TI2 Análisis de estructuras isostáticas. Estudio de cerchas isostáticas
- TI3 Análisis de los diferentes métodos de cálculo estructural de sistemas hiperestáticos.
- TI4 Estudio de los métodos experimentales de medición de tensiones y deformaciones en sólidos deformables. Aplicación a modelos de pórticos de estructuras industriales.
- TI5 Evaluación y comparación práctica de los resultados obtenidos manualmente y mediante aplicaciones informáticas en un cálculo estructural de estructuras hiperestáticas.
- TI6 Estudio y aplicación de algoritmos para la programación del cálculo de estructuras

Nombre de la asignatura: Ingeniería en Diseño Mecánico

Curso: **3º** Cuatrimestre: **B** Créditos: **4,5**

Coordinador: **Beatriz Eixeres Tomás**

• *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

- TI1 Modelización de una biela mediante software de diseño CAD 3D.
- TI2 Modelización de un árbol de transmisión mediante software de diseño CAD 3D.
- TI3 Modelización de un rodete de una turbina mediante software de diseño CAD 3D.
- TI4 Modelización de una hélice mediante software de diseño CAD 3D.
- TI5 Modelización de un mecanismo de leva seguidor mediante software de diseño CAD 3D.
- TI6 Modelización de una bisagra mediante software de diseño CAD 3D.
- TI7 Modelización de transmisión de engranajes mediante

software de diseño CAD 3D.

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

- TG1 Diseño y modelización de un motor de dos tiempos mediante software de diseño CAD 3D, con la realización de los planos correspondientes (conjunto y despiece) y estudio y animación de movimiento de los componentes móviles.
- TG2 Diseño y modelización de una excavadora mediante software de diseño CAD 3D, con la realización de los planos correspondientes (conjunto y despiece) y estudio y animación de movimiento de los componentes móviles.
- TG3 Diseño y modelización de una bicicleta mediante software de diseño CAD 3D, con la realización de los planos correspondientes (conjunto y despiece) y estudio y animación de movimiento de los componentes móviles.
- TG4 Diseño y modelización de un elevador de vehículos de cuatro columnas mediante software de diseño CAD 3D, con la realización de los planos correspondientes (conjunto y despiece) y estudio y animación de movimiento de los componentes móviles.
- TG5 Diseño y modelización de una trituradora industrial de papel mediante software de diseño CAD 3D, con la realización de los planos correspondientes (conjunto y despiece) y estudio y animación de movimiento de los componentes móviles.
- TG6 Diseño y modelización de un ventilador mediante software de diseño CAD 3D, con la realización de los planos correspondientes (conjunto y despiece) y estudio y animación de movimiento de los componentes móviles.
- TG7 Diseño y modelización de un motor de estrella mediante software de diseño CAD 3D, con la realización de los planos correspondientes (conjunto y despiece) y estudio y animación de movimiento de los componentes móviles.
- TG8 Diseño y modelización de un ascensor mediante software de diseño CAD 3D, con la realización de los planos correspondientes (conjunto y despiece) y estudio y animación de movimiento de los componentes móviles.
- TG9 Diseño y modelización de un gato mecánico mediante software de diseño CAD 3D, con la realización de los planos correspondientes (conjunto y despiece) y estudio y animación de movimiento de los componentes móviles.

Tabla 5. LISTADO DE PROYECTOS/TRABAJOS/SEMINARIOS/VISITAS POR ASIGNATURA DONDE LOS ESTUDIANTES HAYAN TENIDO QUE DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS RELACIONADAS CON "APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA" (Solicitada en la directriz 8.2. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

EN RELACIÓN CON EL RESULTADO DE APRENDIZAJE ENAAE: APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA		
Nombre de la asignatura: Elasticidad y Resistencia de materiales I		
Curso: 2º	Cuatrimestre: B	Créditos: 4.5
Coordinador: Jose Felipe Villanueva López		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TI1 Cálculo esfuerzos vigas simples TI2 Cálculo tensiones y direcciones principales (2D y 3D) TI3 Cálculo deformaciones y direcciones principales. Galgas extensiométricas. TI4 Relación tensión-deformación. TI5 Criterios de rotura. Dimensionamiento de un depósito 		
Nombre de la asignatura: Tecnología Eléctrica		
Curso: 2º	Cuatrimestre: A	Créditos: 6
Coordinador: Jaime Llorca Martínez		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TI1 Compensación del factor de potencia en trifásica, medida de la potencia por el método de Aaron • <i>Títulos de los trabajos en grupo realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TG1 Medidas en sistemas trifásicos, cargas estrella y triángulo TG2 Cálculo de secciones de conductores en función de la potencia demandada y de la caída de tensión. Manejo del Reglamento electrotécnico de baja tensión • <i>Otros:</i> <ul style="list-style-type: none"> Visita a instalaciones del sistema de suministro eléctrico del complejo educativo: Centro de Transformación de Abonado, Grupo electrógeno de respaldo y Cuadro general de protección y distribución 		
Nombre de la asignatura: Diseño de máquinas I		
Curso: 3º	Cuatrimestre: A	Créditos: 4.5
Coordinador: Jorge Muñoz Torres		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <ul style="list-style-type: none"> TI1 Cálculo estático de una pieza o componente de una máquina 		

<p>TI2 Cálculo a fatiga de una pieza o componente de una máquina</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los proyectos realizados:</i> <p>P1 Obtención de diagramas de carga de una estructura con inventor</p> <p>P2 Calculo de comportamiento estático de una pieza o componente de una máquina con Inventor</p> • <i>Visitas a empresas realizadas:</i> <p>V1 Sesderma S.L. Visita al proceso productivo y pruebas de calidad</p>
<p>Nombre de la asignatura: Diseño de máquinas II</p> <p>Curso: 3º Cuatrimestre: B Créditos: 4.5</p> <p>Coordinador: Jorge Muñoz Torres</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <p>TI1 Cálculos de ejes y chavetas</p> <p>TI2 Calculo de rodamientos</p> • <i>Títulos de los proyectos realizados:</i> <p>P1 Calculo de engranajes de un reductor en base a unas condiciones dadas</p> • <i>Visitas a empresas realizadas:</i> <p>V1 Engranajes Royo S.L. Visita para visualizar el proceso diseño, cálculo y fabricación por arranque de material de conjuntos de engranajes</p>
<p>Nombre de la asignatura: Sistemas y procesos de fabricación</p> <p>Curso: 2º Cuatrimestre: B Créditos: 4.5</p> <p>Coordinador: Jorge Muñoz Torres</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <p>TI1 Calculo de dilataciones térmicas</p> <p>TI2 Aplicación de tolerancias geométricas</p> <p>TI3 Calculo de mazarotas</p> <p>TI4 Calculo operación de trefilado</p> • <i>Títulos de los trabajo en grupo realizados:</i> <p>TG1 Analizar la fabricación de la máquina seleccionada aplicando soluciones de conformado sin arranque de material</p> <p>TG2 Proponer, de manera justificada, el tipo de soldadura o unión de la maquina estudiada.</p> <p>TG3 Diseñar componentes de la máquina mediante procesos de fabricación por arranque de material</p> <p>TG4 Seleccionar utillajes y herramientas adecuada a la máquina</p>

herramienta utilizada

- *Títulos de los proyectos realizados:*
 - P1 Selección de herramienta y utillaje de fresadora
- *Visitas a empresas realizadas:*
 - V1 Comercial Alarcón Aparicio S.L.
Visita al proceso de fabricación de piezas de racores por forja y arranque de material y procesos de gestión de almacén y control de calidad
 - V2 Kamax S.L.
Visita al proceso de fabricación de piezas de tornillería del automóvil por forja y arranque de material y procesos de gestión de almacén y control de calidad

Nombre de la asignatura: Elasticidad y Resistencia de materiales II

Curso: **3º** Cuatrimestre: **A** Créditos: **6**

Coordinador: **Jose Felipe Villanueva LÓPEZ**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Cálculo esfuerzos estructuras ramificadas. Pórtico plano con acción del viento.
 - TI2 Cálculo esfuerzos estructuras articuladas. Cercha simple
 - TI3 Dimensionamiento bajo flexión compuesta de viga simple. Perfil cualquiera. Perfil Normalizado
 - TI4 Calculo deformaciones a flexión de viga simple.
- *Títulos de los proyectos realizados:*
 - P1 Análisis de Esfuerzos Internos y externos del U-builder (conjunto mecánico robótico para automatización de procesos de edificación)
 - P2 Identificación de secciones críticas del cuerpo central U-builder
 - P3 Análisis de tensiones y deformaciones del cuerpo central U-builder.
 - P4 Dimensionamiento a resistencia del cuerpo central U-builder

Nombre de la asignatura: Estructuras y Construcciones Industriales I

Curso: **3º** Cuatrimestre: **B** Créditos: **4.5**

Coordinador: **Javier Pellicer Climent**

- *Títulos de los trabajo en grupo realizados:*
 - TG1 Estudio del almacén José Ribera en Carcaixent
 - TG2 Estudio de la estación del Norte de Valencia
 - TG3 Estudio de la estación Joaquín Sorolla de Valencia
 - TG4 Estudio de la estación Valencia-Cabanyal en Valencia

TG5 Estudio del Mercado de Colón de Valencia

TG6 Estudio de la terminal T4 de Barajas

TG7 Estudio de la Lonja de Valencia

Nombre de la asignatura: Estructuras y Construcciones Industriales II

Curso: **4º** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4,5**

Coordinador: **Javier Pellicer Climent**

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

TG1 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 del edificio D de Florida Universitària

TG2 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 del pabellón polideportivo de Florida Universitària

TG3 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 de nave industrial de hormigón

TG4 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 de nave agrícola metálica

TG5 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 de estructura polideportiva La Fonteta de Valencia

TG6 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 del Edificio C de Florida Universitària

TG7 Determinación de acciones y cálculo de esfuerzos mediante SAP2000 del Pabellón polideportivo municipal de Catarroja

Nombre de la asignatura: Combustión

Curso: **3º** Cuatrimestre: **B** Créditos: **4,5**

Coordinador: **Jose Vicente García Ortiz**

• *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

TI1 Actividades de búsqueda. A través FLORIDA OBERTA (MOODLE).

TI2 Visualización Multimedia de videos explicativos a través de FLORIDA OBERTA (MOODLE).

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

TG1 Práctica de Combustibles. Transformación de ácidos grasos en BioDiesel.

Nombre de la asignatura: Ingeniería de Fluidos

Curso: **3º** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4,5**

Coordinador: **Belén Juste Vidal**

• *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

TI1 Estudio del N^o de Reynolds mediante análisis dimensional

<p>TI2 Dimensionado de una red hidráulica</p> <p>TI3 Dimensionado de una estación de bombeo en una red de riego</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos en grupo realizados:</i> <p>TG1 Dimensionado por el método económico de una red hidráulica con el software de simulación EPANET</p> <p>TG2 Estudio de las curvas de la asociación de bombas en serie y en paralelo en el banco experimental de fluidos</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los proyectos realizados:</i> <p>P1 Diseño de la estación de bombeo del accionamiento elevador del U-builder (conjunto mecánico robótico para automatización de procesos de edificación)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Seminarios realizados:</i> <p>S1 Análisis de transitorios y golpe de ariete</p>
<p>Nombre de la asignatura: Ingeniería Térmica</p> <p>Curso: 2º Cuatrimestre: B Créditos: 4,5</p> <p>Coordinador: Óscar Roselló Millet</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <p>TI1 Determinación de variables psicrométricas necesarias en la determinación de cargas frigoríficas y de climatización</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos en grupo realizados:</i> <p>TG1 Tareas realizadas en el Proyecto Integrado, relativas a determinación condiciones temperatura y humedad sistema hidráulico, descripción y dimensionado de un sistema hidráulico básico, aceites utilizados, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Visitas a empresas realizadas:</i> <p>V1 Visita a Cooperativa Agrícola de Carlet, con especial énfasis en las cámaras de conservación de productos hortofrutícolas (caquis, naranjas, etc.).</p> <p>V2 Visita a Rosquillas Velarte con especial descripción de maquinaria térmica (calderas de vapor y calentamiento, hornos, etc.).</p>
<p>Nombre de la asignatura: Máquinas Térmicas</p> <p>Curso: 3º Cuatrimestre: A Créditos: 4.5</p> <p>Coordinador: José Vicente García Ortiz</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <p>TI1 Entrega de problema de Motores. FLORIDA OBERTA (MOODLE)</p> <p>TI2 Entrega de problema de Turbina de Gas. FLORIDA OBERTA (MOODLE)</p> <p>TI3 Entrega de problema de Turbina de Vapor. FLORIDA OBERTA (MOODLE)</p>

- *Títulos de los proyectos realizados:*
 - P1 Selección de un motor para grupo electrógeno en Proyecto Integrado: U-builder (conjunto mecánico robótico para automatización de procesos de edificación)
- *Seminarios realizados:*
 - S1 Seminario sobre **Sustainability and Energy Efficiency in Buildings** por parte del profesor Sandro Nizetic del departamento de *Thermodynamics & Heat Engines* de la facultad de *Electrical Engineering, Mechanical Engineering and Naval Architecture* de la Universidad de Split (Croacia).

Nombre de la asignatura: Expresión Gráfica II

Curso: **1º** Cuatrimestre: **B** Créditos: **4,5**

Coordinador: **Vicente Contreras Brull**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Representación gráfica de un soporte 3D con acabados superficiales
 - TI2 Representación gráfica de un conjunto y despiece de un útil de fijación 3D
 - TI3 Representación gráfica de conjunto y despiece de un robot 3D
 - TI4 Representación gráfica de conjunto y despiece de una transmisión 3D
- *Títulos de los trabajo en grupo realizados:*
 - TG1 Informe de tipos de robot de tres ejes y planos de conjunto y despiece 3D
- *Títulos de los proyectos realizados:*
 - P1 Informe de tipos de robot de tres ejes y planos de conjunto y despiece 3D
 - P2 Representación de la trayectoria de movimientos del brazo de un robot de tres ejes en 3D vinculado a tabla excell
 - P3 Cálculo y representación 3D del brazo de un robot de tres ejes optimizado
- *Seminarios realizados:*
 - S1 Acabados superficiales
 - S2 Diseño paramétrico 3D
 - S3 Elementos de transmisión del movimiento

Nombre de la asignatura: Matemáticas I

Curso: **1º** Cuatrimestre: **Anual** Créditos: **9**

Coordinador: Jaime López Sánchez

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*
 - TG1 Identificación de variables y datos para el planteamiento del estudio cinemático de un brazo robot.
 - TG2 Transformación a coordenadas cilíndricas para plantear las ecuaciones de movimiento de un brazo robot cilíndrico
 - TG3 Planteamiento del sistema de ecuaciones y resolución para el estudio cinemático de un brazo robot
 - TG4 Análisis crítico de los resultados obtenidos matemáticamente con los esperados a nivel físico del estudio cinemático de un brazo robot.
 - TG5 Realización de un documento técnico con el planteamiento el análisis y los resultados obtenidos del estudio cinemático.
 - TG6 Planteamiento de un problema de optimización para el dimensionado de un brazo robot.
 - TG7 Deducción analítica de los centros de gravedad utilizados en el planteamiento de un problema de optimización para el dimensionado de un brazo robot.
 - TG8 Planteamiento de las expresiones matemáticas y resolución para el estudio del dimensionado de un brazo robot.
 - TG9 Análisis crítico de los resultados obtenidos matemáticamente con los esperados a nivel físico para el dimensionado de un brazo robot.
 - TG10 Realización de un documento técnico con el planteamiento el análisis y los resultados obtenidos del dimensionado de un brazo robot.
- *Títulos de los proyectos realizados:*
 - P1 Estudio cinemático de un brazo robot cilíndrico
 - P2 Dimensionado de un brazo robot

Nombre de la asignatura: Matemáticas II

Curso: **2º** Cuatrimestre: **A** Créditos: **6**

Coordinador: **Marcel Urrea Núñez**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Inicio a un asistente matemático: Wxmaxima
 - TI2 Inicio a la resolución de ecuaciones y ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden con asistente matemático.
 - TI3 Clasificación y métodos numéricos de resolución de ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden. Aplicaciones en Ingeniería y extracción de conclusiones
 - TI4 Resolución de ecuaciones diferenciales ordinarias de segundo orden con asistente matemático. Métodos numéricos de resolución, aplicaciones en ingeniería y extracción de conclusiones.
 - TI5 Resolución de ecuaciones diferenciales mediante transformadas

integrales con asistente matemático. La transformada de Laplace, aplicaciones a la ingeniería.

Nombre de la asignatura: Física

Curso: **1º** Cuatrimestre: **Anual** Créditos: **9**

Coordinador: **Francisco Rodenas Escribá**

• *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*

TG1 El estudio cinemático de un robot cilíndrico. El objetivo del trabajo consiste en el análisis cinemático de un robot cilíndrico destinado a la recogida de una pieza desde un punto P de un plano horizontal (plano base) a otro punto Q de ese mismo plano. El robot posee tres movimientos independientes.

Las diferentes partes del proyecto se indican a continuación:

1. Realizar un esquema gráfico del sistema de referencia propuesto.
2. Definir el movimiento de la herramienta en las diferentes etapas.
3. Representar gráficamente el movimiento.
4. Obtener las ecuaciones que relacionan las magnitudes cinemáticas involucradas con el tiempo.
5. A través de una hoja de cálculo Microsoft Excel y/o de un programa informático, obtener los valores numéricos de las velocidades y los tiempos de cada etapa del movimiento.

TG2 Diseño de un circuito eléctrico de corriente continua adecuado para el movimiento del robot del trabajo anterior. El trabajo consta de tres partes:

1. Buscar información práctica sobre cómo están contruidos y en qué se basa su funcionamiento sobre distintos elementos que pueden aparecer en un circuito de corriente continua diseñado para mover un robot sencillo: batería, resistencias, condensadores, motor eléctrico.
2. Diseñar un circuito eléctrico de corriente continua, teniendo en cuenta que cada uno de los 3 movimientos del brazo de robot estarán animados por motores diferentes.
3. Calcular las intensidades y las diferencias de potencial entre diferentes puntos del circuito, así como la potencia consumida.

Nombre de la asignatura: Física de Especialidad

Curso: **1º** Cuatrimestre: **B** Créditos: **6**

Coordinador: **Rafael Sánchez Grandía**

• *Títulos de los trabajos individuales realizados:*

TI1 Portafolios en formato electrónico que recoge las aplicaciones prácticas relacionadas con el contenido de la asignatura: resolución mediante Microsoft Excel de centros de masas y momentos de inercia de superficies y masas, incorporando la representación de sistemas mediante importación de AutoCad o Inventor (AutoDesk).

<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajo en grupo realizados:</i> <p>TG1 Evaluación de esfuerzos internos entre brazos y esfuerzos transmitidos a un forjado en el uso de sistemas de brazos articulados para su aplicación en edificación (parte integrante del Proyecto Integrado de primer curso)</p>
<p>Nombre de la asignatura: Química</p> <p>Curso: 1º Cuatrimestre: A Créditos: 6</p> <p>Coordinador: José Zacarés García</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajo en grupo realizados:</i> <p>TG1 Preparación de disoluciones</p> <p>TG2 Valoración ácido-base</p> <p>TG3 Electroquímica</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los proyectos realizados:</i> <p>P1 Documento de estudio y diseño de una pila como fuente de alimentación de un ordenador portátil</p>
<p>Nombre de la asignatura: Máquinas y Mecanismos</p> <p>Curso: 2º Cuatrimestre: A Créditos: 7.5</p> <p>Coordinador: Rafael Sánchez Grandía</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajos individuales realizados:</i> <p>TI1 Portafolios en formato electrónico que recoge las aplicaciones prácticas relacionadas con el contenido de la asignatura: simulación dinámica de mecanismos planos y resolución de problemas desde esta metodología.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajo en grupo realizados:</i> <p>TG1 Optimización, por simulación dinámica, de diseño de sistema brazos articulados para su uso en el sector de la edificación (parte integrante del Proyecto Integrado de segundo curso)</p>
<p>Nombre de la asignatura: Termodinámica Técnica</p> <p>Curso: 2º Cuatrimestre: A Créditos: 6</p> <p>Coordinador: Óscar Roselló Millet</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Títulos de los trabajo en grupo realizados:</i> <p>TG1 Tareas realizadas en el Proyecto Integrado, relativas a búsqueda de información básica de sensibilidad a efectos medioambientales de temperatura, humedad, polvo en los brazos grúa. Funcionamiento en condiciones extremas de muy alta y baja temperatura de los sistemas hidráulicos, propuesta de soluciones, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Visitas a empresas realizadas:</i> <p>V1 Visita a Industria Agroalimentaria de Productos Congelados de</p>

Bonduelle (ensaladas, tortilla, guisantes, verduras en general, etc), en Benimodo con especial detalle en las cámaras de congelación, central de frío de amoniaco, Calderas de vapor, de calentamiento de agua, etc.

Nombre de la asignatura: Mecánica de Fluidos

Curso: **2º** Cuatrimestre: **B** Créditos: **6**

Coordinador: **Belén Juste Vidal**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Estudio de la configuración óptima de una presa
 - TI2 Análisis de las fuerzas de anclaje de una instalación hidráulica
 - TI3 Estudio de los caudales en una instalación mallada
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*
 - TG1 Dimensionado con el software de simulación EPANET
 - TG2 Estudio de fuerzas hidrostáticas en el banco experimental de fluidos
 - TG3 Estudio de fuerzas hidrodinámicas en el banco experimental de fluidos
- *Títulos de los proyectos realizados:*
 - P1 Diseño de la acción hidráulica en una parte de la grúa elevadora U-builder (conjunto mecánico robótico para automatización de procesos de edificación)
- *Seminarios realizados:*
 - S1 Aprendizaje del software de simulación EPANET

Nombre de la asignatura: Economía de la Empresa

Curso: **3º** Cuatrimestre: **B** Créditos: **4.5**

Coordinador: **José Portilla Sogorb**

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*
 - TG1 Responsabilidad Social de la Empresa: comentar tres ejemplos de aplicación de una buena o mala práctica empresarial en cada uno de los tres ejes de la RSE: económico, ambiental y social.
 - TG2 Análisis del entorno empresarial aplicando el modelo PESTEL. Aplicación a una pyme de cualquier sector de actividad.

Nombre de la asignatura: Oficina Técnica

Curso: **4º** Cuatrimestre: **A** Créditos: **6**

Coordinador: **Vicente Contreras Brull**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 La Oficina Técnica en la empresa
 - TI2 Colegios Profesionales
 - TI3 Análisis de los documentos de un proyecto.
 - TI4 Documentos del proyecto:
 - Memoria y anexos
 - Planos
 - Pliego de condiciones
 - Presupuesto
 - Otros estudios con entidad propia
 - TI5 El Trabajo Fin de Grado
 - TI6 Análisis Competencial
- *Seminarios realizados:*
 - S1 Conferencia del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales y de Grado de Valencia
 - S2 Jornada de Ética Profesional
 - S3 Jornada de Orientación Profesional
 - S4 Seminario sobre el Trabajo Fin de Grado
 - S5 Seminario sobre Prácticas en Empresa

Nombre de la asignatura: Tecnología Medioambiental

Curso: **4** Cuatrimestre: **A** Créditos: **4.5**

Coordinador: **Sergio Gallardo Vermell**

- *Títulos de los trabajos individuales realizados:*
 - TI1 Uso de modelos de dispersión de contaminantes en la atmósfera.
 - TI2 Cuestiones relacionadas con la depuración de aguas residuales.
 - TI2 Codificación de residuos peligrosos.
 - TI3 Cálculos relativos a la actividad de fuentes radiactivas.
 - TI4 Cálculos relativos a nivel de ruido.
- *Títulos de los trabajos en grupo realizados:*
 - TG1 Aplicación de la matriz de Leopold en el estudio de impacto ambiental.
 - TG2 Descripción del mercado de emisiones de CO₂.
 - TG3 Estudio del caso de contaminación de suelo en Aznalcóllar.

Nombre de la asignatura: Vibraciones Mecánicas

Curso: **4º**

Cuatrimestre: **A**

Créditos: **4.5**

Coordinador: **Rafael Sánchez Grandía**

- *Títulos de los trabajos en grupo realizados: (en su caso)*

TG1 Prácticas de simulación dinámica de Vibraciones Mecánicas.
8 grupos de trabajo, con 8 ejercicios desarrollados por cada grupo.

- *Títulos de los proyectos realizados: (en su caso)*

P1 Proyecto Final de la asignatura Vibraciones Mecánicas con 8 grupos de trabajo: Estudio de modos de vibración de un sistema mecánico forzado y amortiguado sobre el forjado de una estructura.

Tabla 6. TRABAJOS FIN DE GRADO/MÁSTER (Solicitada en la directriz 8.2. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Itinerario: Escuela Superior de Ingeniería del Diseño

Curso académico:	Título:		
2013/2014	GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA – ITINERARIO ETSID		
Nº	Nombre del estudiante (opcional)	Título del trabajo (TFG/TFM)	Calificación
Trabajo 1	Albelda Copete, Adrián	Dimensionamiento de Una Instalación de Energía Solar Térmica para el Abastecimiento de Agua Caliente Sanitaria de Un Edificio de 15 Viviendas	8,5
Trabajo 2	Albert Herranz, Carlos	Sistema Solar Térmico para la Producción de Acs en Un Edificio de Viviendas	9,5
Trabajo 3	Álvarez Ortiz, Rubén	Control Óptimo de Un Motor Diésel Sobrealimentado con Egr de Alta y Baja Presión para Minimizar el Consumo de Combustible y las Emisiones Contaminantes	9,5
Trabajo 4	Blasco Navarro, Pablo	ACCIONAMIENTO DE UNA CINTA TRANSPORTADORA DE GRANULADO DE BIOMASA	8,6
Trabajo 5	Bouziane el Bayane, Samira	Instalacion y Puesta a Punto de Un Sistema de Recuperación de Energía Térmica para el Calentamiento del Aire de Admisión en Motores Diesel Sobrealimentados Euro Vi	9,5
Trabajo 6	Burchés García, Pablo	Proyecto Básico Estructura Concesionario Vehículos	9,5
Trabajo 7	Burgos Fernández, Sergio	Evaluación de Diferentes Estrategias Enérgicas de Vehículos Híbridos Eléctricos	8,5
Trabajo 8	Cano López, Daniel	Diseño y Cálculo de Un Reductor de Velocidad para Una Dobladora de Tubos	9
Trabajo 9	Cantos Robles, Cristina	Diseño y Cálculo de Un Reductor de Velocidad para Un Actuador Multivuelatas	9
Trabajo 10	Carbó Martínez, Víctor	Diseño y Cálculo de Un Reductor de Velocidad para Una Mezcladora de Hormigón	8,5
Trabajo 11	Cárcel Martínez, Guillermo	Diseño de Un Atenuador de Impactos para Vehículos de Competición Formula Student	9,5
Trabajo 12	Caselles Martí, Diego Camilo	Calibración de los Sensores Térmicos del Landsat-8 con Medidas de Campo Realizadas en los Arrozales de Valencia	9,7
Trabajo 13	Castellese Monzó, Mateo	Modelización y Análisis de Una Retroexcavadora Hidráulica	9
Trabajo 14	Castro Forte, Francisca	Cálculo Estructural de Parque Infantil	9
Trabajo 15	Cerdà Baldó, Josep	Glossari Multimèdia D'Enginyeria Mecànica: Motors de Combustió Interna Alternatius	9,8
Trabajo 16	Céspedes Gimeno, Mariano	Mejora de Cocina de Centro Local	8
Trabajo 17	Chirivella García, Juan Vicente	Diseño de Un Reductor de Velocidad para Un Transportador de Cadenas de 0,5 Cv	9

Nº	Nombre del estudiante (opcional)	Título del trabajo (TFG/TFM)	Calificación
Trabajo 18	Crespo Carrascosa, Pablo	Influencia de la Cavitación en Toberas de Inyección Diesel Sobre el Proceso de Formación de Hollín	9
Trabajo 19	Díaz Aviñó, Cristian	Modelado y Simulación Dinámica de Un Turismo con Motor Delantero y Tracción Delantera	9,5
Trabajo 20	Doménech Mora, Francesc	Estudio del Efecto de los Condensados del Sistema de Egr de Baja Presión Sobre Un Turbogruppo de Sobrealimentación	9,8
Trabajo 21	Escrivá Salvador, Antonio	Laboratory Analysis Of a Flat-Plate Solar Thermal Collector	7,5
Trabajo 22	Espinosa Brotons, Arturo	Modelización y Simulación Dinámica de Un Automóvil Utilitario de Tracción Delantera	9,5
Trabajo 23	Ferrandis Arribas, Aaron	Cálculo y Diseño de Un Reductor de Velocidades	8,5
Trabajo 24	Fuentes Sorribes, José María	Mejora de la Gestión de la Información del Mantenimiento Predictivo de Una Flota de Transporte	9,5
Trabajo 25	Fuertes Bonilla, Adrián	Dimensionamiento de Una Instalación Solar Térmica para el Abastecimiento de Agua Caliente Sanitaria de Una Escuela de 300 Alumnos	9
Trabajo 26	Gadea Pastor, Jesús	Estudio del Sistema de Sobrealimentación Mediante Simulaciones por Ordenador en Un Motor de Dos Tiempos para Automoción	8
Trabajo 27	García Alfaro, Eva	Production Of Micro-Channels With An Integrated Porous Membrane By Ultrasonic Hot Embossing	8
Trabajo 28	García García, Moisés Santiago	Estudio de la Variación de Consumo y Combustible de Autobús de Servicio Urbano por Medio de la Metodología de Secuencias Cinemáticas	9,2
Trabajo 29	García González, Juan Luis	Diseño y Simulación Dinámica de Una Plataforma Elevadora Móvil de Personal	9,5
Trabajo 30	García Ruiz, Jorge	DISEÑO DE UNA BOMBA DE CALOR GEOTÉRMICA DE 50 kW	8
Trabajo 31	Gaspar Buicliu, Alberto	Instalación Receptora Individual G.N. - Tostadero Café	9,4
Trabajo 32	Gayol Martínez, David	Analysis Of Trends Of The Engine Knock In Internal Combustion Engines	8
Trabajo 33	Gil López, Eva	Diseño de Una Red de Distribución de Aire Comprimido para Abastecimiento de las Unidades de Automatización Neumática de Una Planta Industrial	9
Trabajo 34	Giménez Gadea, Miguel Jorge	Estudio y Análisis de Un Entorno Empresarial para la Implantación de Un Sistema Erp Bajo Metodología Asap	9,9
Trabajo 35	Giménez Luján, José Fernando	Simulación y Caracterización Experimental de los Modos de Vibración de Láminas Metálicas Mediante Diferentes Geometrías	9,7
Trabajo 36	Gomar Talavera, Andrés	Desarrollo del Plan de Procesos de Una Pieza del Sector Metalomecánico	8

Nº	Nombre del estudiante (opcional)	Título del trabajo (TFG/TFM)	Calificación
Trabajo 37	González Checa, David	Modelación de la Red de Alta, y Análisis y Propuestas de Mejora de la Red de Baja del Sistema de Suministro de Agua de Una Población de 6500 Habitantes	9
Trabajo 38	González González, Ester	Diseño del Sistema de Mantenimiento de Una Instalación de Generación de Vapor Mediante Caldera Acuotubular de Biomasa	9,8
Trabajo 39	Granell Ruiz, Josep	Projecte D'Instal·Lació de Subministrament D'Aigua, Evacuació D'Aigües i Protecció Contra Incendis per a Un Auditori Situat a Albuixech (Valencia)	9,7
Trabajo 40	Huerta Cornejo, Omar	Caracterización del Chorro Mediante Técnicas de Visualización No Evaporativas de Un Inyector Diésel de Última Generación	9,9
Trabajo 41	Hurtado Enriquez, Jonathan Danilo	Proyecto de Instalación de Suministro de Agua y Evacuación de Aguas Pluviales y Residuales Pasra Un Hotel Situado en Algemesí (Valencia)	8,5
Trabajo 42	Hurtado Vinuesa, Borja	Caracterización de Propiedades Fisicoquímicas de Combustibles de Automoción a Alta Presión y Alta Temperatura	9,8
Trabajo 43	Iribarren Novo, César	Implantación del Modelo Europeo de Excelencia Efqm en Una Empresa del Sector Cerámico	9,5
Trabajo 44	Ivãñez Enguix, Vicent Salvador	Estudio Computacional Mediante Cfd de Flujo Interno en Toberas de Inyección Diesel	9
Trabajo 45	Jiménez Carvajal, Jesús	Modelado y Simulación Dinámica de Un Robot Industrial Abb Irb 2400-16	9
Trabajo 46	Lázaro González, Daniel	Análisis Mediante el Método de Elementos Finitos del Concentrador de Tensiones Jjrg1302	9
Trabajo 47	Llorente Fernández, Amanda	Cálculo de la Matriz de Rigidez del Hueso Trabecular Vertebral	9,9
Trabajo 48	López Valera, Ricardo	Diseño de Instalación Solar para la Producción de Cs en Un Hotel	9
Trabajo 49	Mannino, Francesca	Ottimizzazione Delle Operazioni Di Inventory Management Attraverso Tecniche Simulative Presso Lo Store Dunkin' Donuts Di Piscataway (New Jersey, Usa)	9,5
Trabajo 50	Manzaneda López, David	Estudio y Calibración de Una Ecu Par la Reducción de Consumo de Un Motor Diésel	9,9
Trabajo 51	Marchante Avellaneda, Javier	Comparativa de Correlaciones para el Coeficiente de Transmisión de Calor en Intercambiadores de Calor Aire-Refrigerante	9,5
Trabajo 52	Martín Valladolid, Iván	Diseño y Cálculo de Una Instalación para Calefacción Mediante Suelo Radiante y Acs en Una Vivienda Unifamiliar	8
Trabajo 53	Martínez Berruga, Ángel Luis	Análisis del Rendimiento Térmico de Un Motor Dos Tiempos Híbrido de Gasolina y Diesel	8,5
Trabajo 54	Martínez Caballero, Mario	Influencia de la Polarización de la Luz en la Fusión de Colores	7
Trabajo 55	Martínez Jorcás, Guillermo	Diseño y Cálculo de Un Reductor de Velocidades	8

Nº	Nombre del estudiante (opcional)	Título del trabajo (TFG/TFM)	Calificación
Trabajo 56	Martínez Pérez, Alberto	Diseño de Una Cámara a Presión para el Proyecto de Investigación Next	9
Trabajo 57	Masiá Albelda, Gonzalo	Diseño de Un Sistema de Control de Transmisión para Vehículo Urbano de Bajo Consumo	9,5
Trabajo 58	Mateo del Valle, Sergio	The Size Effect Of Accumulator On The Performance Of System Air Conditioner	9
Trabajo 59	Melía López, David	Design And Optimization Maintenance Of a Fleet Of Buses	7
Trabajo 60	Méndez Álvarez, Víctor Jerónimo	Desarrollo de Un Modelo para la Predicción de Pérdidas Mecánicas en Un Motor Diésel de Inyección Directa	9,5
Trabajo 61	Montaner Mora, José Javier	Manufacturing Capacity Models Stryker	9,7
Trabajo 62	Montero Martín, Jesús	Evaluación del Potencial de Combustibles Derivados de la Biomasa en Motores de Encendido por Compresión	9,8
Trabajo 63	Mora González, Luis Miguel	Stryker Manufacturing Capacity Models	9,7
Trabajo 64	Morales Fernández, Iván	Cálculo de la Eficiencia Energética de Un Edificio Administrativo: Casa de la Cultura de Cullera	8,8
Trabajo 65	Morata Marqués, José Miguel	Diseño e Implementación de Un Plan de Mantenimiento para Un Edificio de Viviendas	8
Trabajo 66	Moreno Pindado, Javier	Modelización y Simulación Dinámica de Un Robot Abb Irb 760	9
Trabajo 67	Muñoz Monedero, Sergio	Finite Elements Analysis For a Mountain Bike Frame Made Of Aluminum	7,5
Trabajo 68	Navarro Carrasco, Enrique	Diseño de Una Mezcladora en V para Material Cerámico de 400 Litros de Capacidad	9,9
Trabajo 69	Nebreda García, Anais	Implantación de Un Sistema de Gestión Ambiental Según la Norma Iso 4001:2004, en Una Empresa de Servicios	8,5
Trabajo 70	Necchi, Elisa	Analysis And Comparison Of Customer Satisfaction For a Coffee Shop In Italy And In Usa	9,5
Trabajo 71	Niederleytner Enciso, Francisco	Heat Recovery System For Combined Cycle Power Plants	8,5
Trabajo 72	Palanca Ibáñez, Jorge Juan	Proyecto de Instalación Eléctrica en Baja Tensión de Un Edificio de 13 Viviendas, Locales Comerciales y Garaje Vinculado Al Edificio	9,2
Trabajo 73	Parra Sánchez, Francisco Miguel	Proyecto Básico Estructura Hangar	7
Trabajo 74	Pascual Romero, Andreu	Proyecto Básico Estructura Gasolinera	9
Trabajo 75	Pastor Mota, Rubén	Diseño de Instalación Solar para Producción de Agua Caliente Sanitaria en Un Centro Deportivo	8,5

Nº	Nombre del estudiante (opcional)	Título del trabajo (TFG/TFM)	Calificación
Trabajo 76	Pau Esles, Borja	Implantación de Modificaciones Técnicas en Maquinaria para la Mejora del Mantenimiento en Una Fábrica de Producción de Zumos	9,8
Trabajo 77	Peláez Cruz, Adrián	Cálculo de la Matriz de Rigidez del Hueso Cortical en el Sistema Haversiano Utilizando Técnicas de Homogeneización Numéricas	9,8
Trabajo 78	Pérez Pomer, Arturo	Optimización Experimental de la Cartografía de Un Novedoso Motor de Dos Tiempos de Gasolina de Cara a Su Homologación	9,3
Trabajo 79	Peris Tocado, Antonio Manuel	Diseño Básico de la Instalación de Climatización de Complejo Hostelero en la Comarca de los Serranos (Valencia)	9
Trabajo 80	Piles Navarro, Adrián Joaquín	Diseño y Evaluación de Una Tobera de Admisión para Un Motor de Vehículo Formula Sae	9
Trabajo 81	Piquer Cano, Sergi	Modelización y Simulación Dinámica de Un Robot Industrial Abb Irb 120	9,6
Trabajo 82	Piris Garcia, Amadeu	Modificación y Mejora de Una Instalación de Alta Presión y Alta Temperatura para la Visualización de los Chorros en Inyectores Diesel	9,8
Trabajo 83	Rabadán Sierra, José Manuel	Análisis e Implantación de Un Servicio de Carsharing con Vehículos Eléctricos en la Ciudad de Valencia	9,5
Trabajo 84	Ramos Morte, Julio	Diseño de Una Instalación de Energía Solar Fotovoltaica en Una Residencia para la Tercera Edad	9,5
Trabajo 85	Risueño Tórtola, Miguel	Desarrollo del Procedimiento de Calibración de Un Micrómetro de Exteriores	8,5
Trabajo 86	Rivera Sancho, Ángel	Caracterización de la Conductividad de Iones en Membranas Poliméricas para Su Uso en Pilas de Combustible	9,5
Trabajo 87	Rovira Juan, Jaime José	Modificación de las Características Estructurales y Resistentes en Soldaduras por Arco Manual a Tope del Acero F-1140, con Electrodo Revestidos Básicos, con y sin Tratamiento Térmico	9,8
Trabajo 88	Rubio Giménez, Álvaro	Análisis Resistente y Microestructural de Soldadura Smaw de Chapa de Acero St-52 con Electrodo Básico con y sin Pre calentamiento	9
Trabajo 89	Ruiz Villuendas, Fernando Javier	Estudio e Innovación de Sistemas de Ahorro Energético	9,9
Trabajo 90	Sánchez Catalá, Sergio	Instalación Fotovoltaica Aislada de la Red para Una Vivienda Unifamiliar	9,3
Trabajo 91	Sánchez-Toril Mora, Jorge	Estructura Motorizada para Soporte de Paneles Solares, con Seguimiento Solar y Medida de Temperatura	9
Trabajo 92	Sanjuán Gómez, Úrsula	An Assessment Of Performance And Emissions Of Biodiesel / Biodiesel-Pentanol Blends In Internal Combustion Engines.	9,2
Trabajo 93	Sanz Bartolomé, Joan	Creación de Diagramas QIs en el Área Trim del Nuevo Modelo Cd 391	9,5
Trabajo 94	Shehadeh Alandete, Karim Harbi	Procesado de Materiales Poliméricos Macroporosos para Medicina Regenerativa	9,5

Nº	Nombre del estudiante (opcional)	Título del trabajo (TFG/TFM)	Calificación
Trabajo 95	Sladojevic, Slobodan	Soldadura a Tope de Fundición Nodular con Electrodo de Níquel Al 55% y Soldadura de Raiz con Tig	9
Trabajo 96	Tarazona Conesa, Fernando	Evaluación de los Errores de Medida en el Balance de Energía Experimental de Un Motor Diesel	8,5
Trabajo 97	Tarín Yusà, Carlos David	Análisis y Rediseño del Método de Producción de Una Línea de Inyección de Plástico Mediante la Simulación de Eventos Discretos	9
Trabajo 98	Tarrasó Boigues, Marta	Instalación Frigorífica de Un Transporte de Alimentos Congelados de Media Potencia	9
Trabajo 99	Torres Hernández, Armando	DISEÑO DE UNA ENFRIADORA AIRE AGUA DE 50kW PARA EDIFICIOS	9,5
Trabajo100	Torres Romero, María Amparo	Proyecto Básico Hangar 45x60 M	9,2
Trabajo 101	Vicens Gómez, Eduardo	Desarrollo y Validación de Un Modelo Virtual de Inyectores Diesel para Motores Industriales	7,5
Trabajo 102	Vidal Hernández, Juan José	Diseño del Equipo Frigorífico de Una Secadora de Ropa por Bomba de Calor	8,5
Trabajo 103	Villanueva Calatrava, Isidro José	Proyecto de Instalación de Suministro de Agua y Protección Contra Incendios para el Edificio Adyacente a la Pista de Atletismo Situado en Marines	8,5
Trabajo 104	Villar Pérez, Carlos Pelayo	Diseño y Cálculo de Un Reductor de Velocidad para Un Reactor para la Fabricación de Cosméticos	8
Trabajo 105	Vivó Aguado, Pascual	Diseño de Mecanismo de Transmisión para Cuadriciclo a Pedal	9

Tabla 6. TRABAJOS FIN DE GRADO DE LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE ALCOI (Solicitada en la directriz 8.2. del modelo de evaluación para la obtención del sello EUR-ACE®).

Curso académico: 2013/2014	Título: GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA		
Nº	Nombre del estudiante (opcional)	Título del trabajo (TFG/TFM)	Calificación
Trabajo 1	Francés Belda, Daniel	Diseño, Cálculo y Construcción de Estructura Antivuelco Vehículo Automóvil, Partiendo de Turismo Convencional	5,7
Trabajo 2	García Canales, Álvaro	Estudio Técnico-Económico de la Fabricación de Un Envase de Polietileno Ecológico con Cargas Inorgánicas	9
Trabajo 3	Fenollar Belda, David	Diseño y Cálculo de Una Estación de Horno en Una Máquina de Moldeo Rotacional	9,5
Trabajo 4	Escoda Clavijo, Luis Miguel	Diseño de Un Banco de Prácticas de Un Robot Mitsubishi Rv-M1	10
Trabajo 5	Cano Gomis, Paco	Diseño, Cálculo y Construcción de Una Instalación Receptora de Agua y Producción de Acs Solar para Una Urbanización de 24 Viviendas Unifamiliares, Situadas en la Nucía (Alicante)	5,5
Trabajo 6	Borrell Domínguez, Carlos	Sistema de Rechazo Progresivo para Envases en el Sector de la Alimentación	10
Trabajo 7	Martínez Caselles, Jorge	Proyecto de Climatización y Acs de Un Edificio de Apartamentos Situado en Benidorm	9
Trabajo 8	Morente Leva, Alejandro	Diseño de Un Túnel de Viento para Analizar el Comportamiento Aerodinámico de Elementos a Escala	7,3
Trabajo 9	Requena Miró, Joan	Diseño Mecánico de Un Motor para Bicicleta Eléctrica y Definición de Especificaciones Eléctricas del Circuito de Control, Tanto	9,4

		para el Funcionamiento Normal Como para la Recarga de la Batería Durante el Frenado	
Trabajo 10	Mateo Marcos, María del Mar	Instalación Solar Térmica para Acs en Edificio de 20 Viviendas, Sito en C/ Ingeniero Juan Escofet S/N de Lorca (Murcia)	7
Trabajo 11	Sánchez Calabuig, Amadeo	Diseño y Desarrollo de Una Caja de Camión a Partir de Estructuras Honeycomb	7,5
Trabajo 12	Martínez Miralles, Jordi	Diseño de Un Horno de Rotomoldeo	7,8
Trabajo 13	Garrido Ortega, Jesús	Diseño y Desarrollo de Un Sistema de Paragolpes Basado en Estructuras de Tipo Sandwich	9
Trabajo 14	López Andrés, Álvaro	Diseño, Cálculo y Fabricación de Un Centro de Prototipado (Fresadora Cnc, Máquina de Medir por Coordenadas e Impresora 3d)	10
Trabajo 15	Isaac Poveda, Laura Leticia	Propuesta de Diseños y Viabilidad Energética para Una Instalación de Un Sistema de Cogeneración Mediante Un Ciclo Orgánico de Rankine en Cola para Aprovechamiento de la Energía Disponible en los Gases de Escape de Un MCIA	10
Trabajo 16	García Ortega, Sergio Alfonso	Desarrollo e Implantación de Metodologías de Reducción de Despilfarro Basado en Lean Manufacturing en Una Empresa de Fabricación de Muebles Tapizados	10
Trabajo 17	Gisbert Calvo, Jorge Juan	Diseño y Análisis Cinemático y Dinámico de Un Sistema de Suspensión de Una Bicicleta de Montaña	10
Trabajo 18	Gisbert Molina, Alfredo	Estudio Técnico- Económico de la Fabricación de Una Base de Reposacabezas de Polipropileno con	9,5

		Refuerzos Derivados de Residuos de Café	
Trabajo 19	Pascual Cerdán, Jorge	Optimización del Proceso de Prototipado 3d Mediante Impresión con ABS	9
Trabajo 20	Giménez Villaescusa, Adrián	Estudio del Comportamiento Aerodinámico de Un Vehículo Automóvil y Rediseño de Parte de la Carrocería para Optimizar la Aerodinámica	8,6
Trabajo 21	Aura García, Miguel Enrique	Estudio Técnico de Instalación de Una Nueva Caldera de Vapor de Tipo Horizontal Piro tubular en la Empresa Nirvel, S.L.	8,7
Trabajo 22	Guillén González, Sergio	Proyecto de Instalación de Una Planta de Energía Fotovoltaica de 100 Kw de Potencia Nominal Sobre la Cubierta de Una Nave Industrial	9,5
Trabajo 23	Estruch Miñana, David	Estudio Técnico-Económico Sobre la Viabilidad de la Utilización de 4 Tipos de Acero de Alta Dureza en Elementos de Vehículos	7,5
Trabajo 24	Serrano Prats, Antonio	Diseño de Un Intercambiador para la Recuperación del Calor Residual de los Gases de Escape del Hogar de Una Casa Unifamiliar para Su Empleo en Calefacción por Suelo Radiante	7
Trabajo 25	López Gómez, Elsa	Cálculo y Definición de Un Sistema de Reciclado de Material Polimérico Aplicado a Una Impresora FDM/SLS	9,5
Trabajo 26	Llinares Mira, Bárbara	Desarrollo de Un Banco de Ensayos de Fémures Artificiales	9,9
Trabajo 27	Sanjuán Vilaplana, Ramón	Diseño y Cálculo de Estructura Mixta y Cimentación para Nave Industrial	6,4
Trabajo 28	Boronat Buades, Fabio	Proyecto de Seguidor para Paneles Fotovoltaicos	8

Trabajo 29	Ahmidan, Nour Eddin	Diseño y Cálculo de Estructura Metálica y Cimentación de Naves Adosadas con Cubiertas a Dos Aguas	7
Trabajo 30	Quiles Carrillo, Luís Jesús	DISEÑO Y ESTUDIO TÉCNICO DE UN CABEZAL DE ALIMENTACIÓN DE UNA IMPRESORA DE PROTOTIPO 3D (Co-autor)	10
Trabajo 31	Nicolau Juliá, Natán	DISEÑO Y ESTUDIO TÉCNICO DE UN CABEZAL DE ALIMENTACIÓN DE UNA IMPRESORA DE PROTOTIPO 3D (Co-autor)	10
Trabajo 32	Bouassel, Al Khalil	Máquina Perforadora Hidráulica Automática para la Extracción de Piedras Ornamentales en Canteras	9
Trabajo 33	Plá Serrano, Vicente	Diseño de Una Grúa Pórtico para Manipulación de Contenedores (Trastainer)	9,8
Trabajo 34	Gásquez García, Miguel Ángel	Solución Técnico-Económica a la Fabricación de Una Gama de Embudos de Termoplástico Inyectado	9
Trabajo 35	González Lorenzo, Juan Antonio	Proyecto de Ejecución de Naves de Estructura Metálica para Complejo Industrial Fini, S.L.	9,7
Trabajo 36	Cortell Sanchis, Francisco Javier	Diseño y Desarrollo de Un Vehículo para el Transporte de Patrones de Cera en "Alcoa Howmet Exeter Castings"	10
Trabajo 37	Sogorb Payá, Salvador	Manual de Autoprotección y Medidas de Emergencia en Ies Josep Maria Quadrado	9,5
Trabajo 38	Bouachra, Anouar	Cálculo de Una Plataforma Elevadora para Personas con Minusvalía y Su Acceso a Vehículos Automóviles	8,5

Tabla 6. Trabajos Fin de Grado
Grado en Ingeniería Mecánica
Curso académico 2013-2014

Curso Académico 2013/2014	Título: Grado en Ingeniería Mecánica		
	Nombre del estudiante	Título del Trabajo Fin de Grado	Calific.
Trabajo 1	Bellver Alacreu, M ^a José	Instalación de fontanería, saneamiento y protección contra incendios de un edificio de oficinas situado en Valencia	9
Trabajo 2	Bereber Goiricelaya, Roberto	Internalización de la espumación de asientos de FORD ESPAÑA	9,5
Trabajo 3	Bernat Villaescusa, Luís Pascual	Optimización del proceso de limpieza del sistema de distribución variable	9
Trabajo 4	Cuesta Otero, David	Nave de estructura metálica	8
Trabajo 5	Díaz Avellaneda, David	Torre de refrigeración prefabricada	9
Trabajo 6	García Sanmartín, Roberto	Diseño y Cálculo de un chasis para un vehículo urbano de la competición Shell Eco Marathon	8,5
Trabajo 7	Gonzalez Tebar, Prudencio	Proyecto básico ejecución de nave industrial en estructura metálica para almacén y oficinas sin uso específico	9
Trabajo 8	Marco Llopis, Salvador	Estudio para la renovación de una Planta de refrigeración en un edificio	8,5
Trabajo 9	Marín Martín, David	Aprovechamiento Energético de un Parking Mediante el Diseño de Estructuras de Marquesinas Abiertas para la generación de energía eléctrica por medio de placas solares fotovoltaicas	9
Trabajo 10	Molina Soriano, Eduardo	Instalación Solar Termica en granja de vacas	8,5
Trabajo 11	Muñoz Sempere, Luís	Proyecto de proceso de fabricación de molduras de madera, instalación eléctrica y protección contra incendios	7
Trabajo 12	Palacios Espinosa, Amparo	Estudio de impacto e integración paisajista de un complejo de valoración eliminación de residuos urbanos	9,5
Trabajo 13	Pérez Gallardo, Francisco	Diseño, montaje y puesta en marcha de un transportador helicoidal "TQF"	10 (MH)
Trabajo 14	Rocafull Valero, Jaime	Diseño de una instalación frigorífica en supermercado	9
Trabajo 15	Rodrigo Iribarren, César	Reforma Integral de la Cocina de un Hospital	8,5
Trabajo 16	Sánchez Parra, Francisco	Proyecto de legalización, talleres y cocheras línea1 tranvía de Murcia	9,5

Trabajo 17	Soriano Rodríguez, Alberto	Procesos de mantenimiento de las instalaciones del hospital "Virgen de los Lirios" de Alcoy	9
Trabajo 18	Tatay García, Antonio	Plan de Seguridad y Salud	8
Trabajo 19	Valenzuela Iranzo, Jorge	Freno paracaídas para un ascensor de cremallera	9
Trabajo 20	Vicedo Aznar, Miguel Angel	Plan de prevención de riesgos laborales en los talleres del edificio B de Florida Centre de Formació	9
Trabajo 21	Zorrilla Primo, Francisco de Borja	Interconexión de las Tuberías de Aducción provenientes de las Plantas Potabilizadoras a Valencia	10 (MH)