



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
REGISTRO GENERAL**

Entrada

Nº. 201800100002841

15/03/2018 12:44:58

Alejandro Rodríguez Gómez
Director de la Escuela de Ingenierías Industriales



Para: Vicerrectorado de Estudios de Grado
Asunto: Dobles Grados. Propuesta de modificación de ordenación temporal de asignaturas en Ingenierías Industriales
Fecha: 13 de marzo de 2017

Por el presente le ruego tenga a bien aceptar la propuesta que adjunto de modificación de la ordenación temporal de asignaturas en los Dobles Grados en Ingeniería de la Escuela de Ingenierías Industriales, aprobada en sesión de Junta de Escuela el 12 de marzo del presente.

Esta propuesta de modificación se ha hecho manteniendo la correcta secuenciación de materias y contenidos establecida en los títulos de Grados que conforman los Dobles Grados, pero haciendo que esta secuenciación sea compatible con los horarios y calendario de exámenes. De esta forma, el estudiante de Doble Grado que se matricule por curso de las asignaturas recogidas en la presente propuesta puede hacer compatibles, en horarios de clases y fechas de exámenes, las asignaturas de los títulos de Grado que conforman la oferta formativa del Doble Grado, respetando la secuenciación de contenidos y materias establecidas en cada Grado.

Se hace notar, que esta propuesta sólo necesita de la modificación de los códigos de 3 dígitos de algunas asignaturas que son indicativos del curso al que queda asignado en el Doble Grado. No es necesario modificar la referencia de cinco dígitos asignado a la asignatura en cuestión y que coincide con la referencia de la asignatura del Grado de origen.

También es necesario indicar que esta propuesta de secuenciación coincide con la recomendación que, desde hace dos cursos, la Escuela traslada a los estudiantes para evitar problemas de coincidencia de horarios y fechas de exámenes.

Para ello se remiten tres documentos, por cada Doble Grado, con objeto de facilitar el tratamiento de la información por parte de su Servicio. Estos documentos son, para cada Doble Grado, los siguientes:

DOBLE GRADO INGENIERÍA ELÉCTRICA – INGENIERÍA MECÁNICA		
	EII. Doble GIM-GIE. Organo coleg.pdf	Para su aprobación por Consejo de Gobierno u órgano colegiado.
	EII. Doble GIM-GIE. Servicio OrdAcad.pdf	Para facilitar al servicio de Ordenación Académica la identificación de asignaturas susceptibles de cambio.
	EII. Doble GIM-GIE. WebEstudiantes.pdf	Cuadro utilizado en la EII para su difusión e información a los estudiantes.



EFQM AENOR



Escuela de Ingenierías Industriales
Calle Dr. Ortiz Ramos, s/n. 29071
Tel.: 951 952 310 E-mail: director.eii@uma.es



Para: Vicerrectorado de Estudios de Grado
Asunto: Dobles Grados. Propuesta de modificación de ordenación temporal
Fecha: 13 de marzo de 2017

DOBLE GRADO INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL – INGENIERÍA ELÉCTRICA		
	EII. Doble GIEI-GIE. Organo coleg.pdf	Para su aprobación por Consejo de Gobierno u órgano colegiado.
	EII. Doble GIEI-GIE. Servicio OrdAcad.pdf	Para facilitar al servicio de Ordenación Académica la identificación de asignaturas susceptibles de cambio.
	EII. Doble GIEI-GIE. WebEstudiantes.pdf	Cuadro utilizado en la EII para su difusión e información a los estudiantes.

DOBLE GRADO INGENIERÍA MECÁNICA – INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y D.P.		
	EII. Doble GIM-GIDI. Organo coleg.pdf	Para su aprobación por Consejo de Gobierno u órgano colegiado.
	EII. Doble GIM-GIDI. Servicio OrdAcad.pdf	Para facilitar al servicio de Ordenación Académica la identificación de asignaturas susceptibles de cambio.
	EII. Doble GIM-GIDI. WebEstudiantes.pdf	Cuadro utilizado en la EII para su difusión e información a los estudiantes.

Quedando agradecido de su gestión y las de tu Servicio, reciba un atento saludo.

Director de la Escuela de Ingenierías Industriales

Alejandro Rodríguez Gómez





UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DEL PROGRAMA DE DOBLE GRADO

INGENIERÍA ELÉCTRICA INGENIERÍA MECÁNICA

Documento para su aprobación por órgano colegiado

1. OBJETO

Después de varios cursos de implantación de los Dobles Grados en Ingeniería de la Escuela de Ingenierías Industriales se ha comprobado la necesidad de revisar la secuenciación temporal de las asignaturas, motivado por la interacción de esta oferta formativa con las titulaciones de Graduada/o de las que depende.

Esta revisión se ha hecho manteniendo la correcta secuenciación de materias y contenidos establecida en los títulos de Grados de origen, pero haciendo que esta secuenciación sea compatible con los horarios y calendario de exámenes. De esta forma, el estudiante que se matricule por curso de las asignaturas recogidas en la presente propuesta puede hacer compatibles, en horarios de clases y fechas de exámenes, las asignaturas de los títulos de Grado que conforman la oferta formativa del Doble Grado, respetando la secuenciación de contenidos y materias establecidas en cada Grado.

Se hace notar, que esta propuesta sólo necesita de la modificación de algunos de los códigos de 3 dígitos de cada asignatura que son indicativos del curso al que queda asignado en el Doble Grado. No es necesario modificar la referencia de cinco dígitos asignado a la asignatura en cuestión y que coincide con la referencia de la asignatura del Grado de origen.

También es necesario indicar que esta propuesta de secuenciación coincide con la recomendación que, desde hace dos cursos, la Escuela traslada a los estudiantes para evitar problemas de coincidencia de horarios y fechas de exámenes.

2. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

PRIMER CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Algebra Lineal	6 ECTS	Análisis Vectorial y Estadístico	6 ECTS
Cálculo	6 ECTS	Ampliación de Cálculo	6 ECTS
Física 1	6 ECTS	Física 2	6 ECTS
Expresión Gráfica en la Ingeniería	6 ECTS	Gestión de Empresas	6 ECTS
Fundamentos de Informática	6 ECTS	Química	6 ECTS
30 ECTS		30 ECTS	

SEGUNDO CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Ingeniería de Fabricación	6 ECTS	Ciencia de los Materiales	6 ECTS
Resistencia de Materiales	6 ECTS	Automática	6 ECTS
Teoría de Máquinas	6 ECTS	Fundamentos de Electrónica	6 ECTS
Termotecnia	6 ECTS	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	6 ECTS
		Mecánica de Fluidos	6 ECTS
24 ECTS		30 ECTS	

TERCER CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Ingeniería térmica	6 ECTS	Estructuras metálicas	6 ECTS
Análisis de redes eléctricas	6 ECTS	Diseño mecánico asistido por ordenador	6 ECTS
Regulación automática	6 ECTS	Máquinas fluidomecánicas	6 ECTS
Teoría de estructuras y const. indust.	6 ECTS	Tecnología de materiales	6 ECTS
Ingeniería gráfica mec. y topografía	6 ECTS	Cálculo y diseño de máquinas	6 ECTS
30 ECTS		30 ECTS	

CUARTO CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Oficina técnica	6 ECTS	Motores térmicos	6 ECTS
Máquinas eléctricas 1	6 ECTS	Instalaciones eléct. baja y media tensión	6 ECTS
Estructuras de hormigón	6 ECTS	Mecánica exper. y técn. simul. máquinas	6 ECTS
Tecnología de fabricación	6 ECTS	Trabajo fin de grado (MECÁNICA)	12 ECTS
Metrología y calidad	6 ECTS		
30 ECTS		30 ECTS	

QUINTO CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Centrales eléctricas	9 ECTS	Máquinas eléctricas 2	6 ECTS
Instalaciones y líneas de alta tensión	9 ECTS	Análisis de sistemas de energía eléctrica	6 ECTS
Accionamientos eléctricos	6 ECTS	Explota. de sistemas de energía eléctrica	6 ECTS
		Trabajo fin de grado (ELÉCTRICA)	12 ECTS
24 ECTS		30 ECTS	

Identificación asignaturas por título: **Grado Ingeniería Eléctrica**
Grado Ingeniería Mecánica

Además, el estudiante deberá completar 30 ECTS a elegir de las materias optativas(*) de la siguiente oferta:

ASIGNATURAS OPTATIVAS			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Ampliación de Física	6 ECTS	Diseño y Análisis Estructural Asistido	6 ECTS
Sistemas Informáticos	6 ECTS	Equipos Electrónicos de Medida	6 ECTS
Programación de Robots Industriales	6 ECTS		
Mantenimiento Industrial	6 ECTS		
Técnicas de Iluminación y Domótica	6 ECTS		
Administración de Operaciones	6 ECTS		
Seguridad y Salud Laboral	6 ECTS		
Inglés Aplicado a la Ingeniería Eléctrica	6 ECTS		

(*) Estos 30 ECTS pueden ser obtenidos por el estudiante mediante reconocimiento o cómputo según:

- Reconocimiento o cómputo por acuerdo de movilidad internacional.
- Cómputo por materias de tecnología específica de Grado complementario, según acuerdo de la Comisión de Reconocimientos de Estudios de la EII.
- Por alguno de los supuestos recogidos en los criterios generales de reconocimiento de créditos de la Universidad de Málaga.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DEL PROGRAMA DE DOBLE GRADO INGENIERÍA ELECTRÓNICA IND. INGENIERÍA ELÉCTRICA

Documento para su aprobación por órgano colegiado

1. OBJETO

Después de varios cursos de implantación de los Dobles Grados en Ingeniería de la Escuela de Ingenierías Industriales se ha comprobado la necesidad de revisar la secuenciación temporal de las asignaturas, motivado por la interacción de esta oferta formativa con las titulaciones de Graduada/o de las que depende.

Esta revisión se ha hecho manteniendo la correcta secuenciación de materias y contenidos establecida en los títulos de Grados de origen, pero haciendo que esta secuenciación sea compatible con los horarios y calendario de exámenes. De esta forma, el estudiante que se matricule por curso de las asignaturas recogidas en la presente propuesta puede hacer compatibles, en horarios de clases y fechas de exámenes, las asignaturas de los títulos de Grado que conforman la oferta formativa del Doble Grado, respetando la secuenciación de contenidos y materias establecidas en cada Grado.

Se hace notar, que esta propuesta sólo necesita de la modificación de algunos de los códigos de 3 dígitos de cada asignatura que son indicativos del curso al que queda asignado en el Doble Grado. No es necesario modificar la referencia de cinco dígitos asignado a la asignatura en cuestión y que coincide con la referencia de la asignatura del Grado de origen.

También es necesario indicar que esta propuesta de secuenciación coincide con la recomendación que, desde hace dos cursos, la Escuela traslada a los estudiantes para evitar problemas de coincidencia de horarios y fechas de exámenes.

2. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

PRIMER CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Algebra Lineal	6 ECTS	Análisis Vectorial y Estadístico	6 ECTS
Cálculo	6 ECTS	Ampliación de Cálculo	6 ECTS
Física 1	6 ECTS	Física 2	6 ECTS
Expresión Gráfica en la Ingeniería	6 ECTS	Gestión de Empresas	6 ECTS
Fundamentos de Informática	6 ECTS	Química	6 ECTS
30 ECTS		30 ECTS	

SEGUNDO CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Ingeniería de Fabricación	6 ECTS	Ciencia de los Materiales	6 ECTS
Resistencia de Materiales	6 ECTS	Automática	6 ECTS
Teoría de Máquinas	6 ECTS	Fundamentos de Electrónica	6 ECTS
Termotecnia	6 ECTS	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	6 ECTS
		Mecánica de Fluidos	6 ECTS
24 ECTS		30 ECTS	

TERCER CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Análisis de redes eléctricas	6 ECTS	Ingeniería gráfica eléctrica y topográfica	6 ECTS
Motores térmicos	6 ECTS	Instal. eléctricas en baja y media tensión	6 ECTS
Máquinas eléctricas 1	6 ECTS	Máquinas eléctricas 2	6 ECTS
Regulación automática	6 ECTS	Oficina técnica	6 ECTS
24 ECTS		24 ECTS	

CUARTO CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Electrónica analógica	6 ECTS	Automatización industrial	6 ECTS
Electrónica digital	6 ECTS	Informática industrial	6 ECTS
Accionamientos eléctricos	6 ECTS	Sistemas electrónicos digitales	6 ECTS
Centrales eléctricas	9 ECTS	Análisis de sistemas de energía eléctrica	6 ECTS
Instalaciones y líneas de alta tensión	9 ECTS	TRABAJO FIN DE GRADO (ELECTRICA)	12 ECTS
36 ECTS		36 ECTS	

QUINTO CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Circuitos integrados	6 ECTS	Tecnología electrónica	6 ECTS
Electrónica de potencia	6 ECTS	Diseño de controladores industriales	6 ECTS
Instrumentación electrónica	6 ECTS	Explotación de sist. de energía eléctrica	6 ECTS
		TRABAJO FIN DE GRADO (ELECTRÓNICA)	12 ECTS
18 ECTS		30 ECTS	

Identificación asignaturas por título: **Grado Ingeniería Electrónica Industrial**
Grado Ingeniería Eléctrica

Además, el estudiante deberá completar 30 ECTS a elegir de las materias optativas(*) de la siguiente oferta:

ASIGNATURAS OPTATIVAS			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Ampliación de Física	6 ECTS	Inglés aplicado a la ing. Electrónica	6 ECTS
Sistemas Informáticos	6 ECTS	Equipos electrónicos de medida	6 ECTS
Diseño y análisis estructural asistido	6 ECTS	Mantenimiento Industrial	6 ECTS
Técnicas de Iluminación y Domótica	6 ECTS	Seguridad y Salud Laboral	6 ECTS
Administración de Operaciones	6 ECTS		
Programación de Robots Industriales	6 ECTS		

(*) Estos 30 ECTS pueden ser obtenidos por el estudiante mediante reconocimiento o cómputo según:

- Reconocimiento o cómputo por acuerdo de movilidad internacional.
- Cómputo por materias de tecnología específica de Grado complementario, según acuerdo de la Comisión de Reconocimientos de Estudios de la EII.
- Por alguno de los supuestos recogidos en los criterios generales de reconocimiento de créditos de la Universidad de Málaga.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DEL PROGRAMA DE DOBLE GRADO

INGENIERÍA MECÁNICA INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO

Documento para su aprobación por órgano colegiado

1. OBJETO

Después de varios cursos de implantación de los Dobles Grados en Ingeniería de la Escuela de Ingenierías Industriales se ha comprobado la necesidad de revisar la secuenciación temporal de las asignaturas, motivado por la interacción de esta oferta formativa con las titulaciones de Graduada/o de las que depende.

Esta revisión se ha hecho manteniendo la correcta secuenciación de materias y contenidos establecida en los títulos de Grados de origen, pero haciendo que esta secuenciación sea compatible con los horarios y calendario de exámenes. De esta forma, el estudiante que se matricule por curso de las asignaturas recogidas en la presente propuesta puede hacer compatibles, en horarios de clases y fechas de exámenes, las asignaturas de los títulos de Grado que conforman la oferta formativa del Doble Grado, respetando la secuenciación de contenidos y materias establecidas en cada Grado.

Se hace notar, que esta propuesta sólo necesita de la modificación de algunos de los códigos de 3 dígitos de cada asignatura que son indicativos del curso al que queda asignado en el Doble Grado. No es necesario modificar la referencia de cinco dígitos asignado a la asignatura en cuestión y que coincide con la referencia de la asignatura del Grado de origen.

También es necesario indicar que esta propuesta de secuenciación coincide con la recomendación que, desde hace dos cursos, la Escuela traslada a los estudiantes para evitar problemas de coincidencia de horarios y fechas de exámenes.

2. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

PRIMER CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Algebra Lineal	6 ECTS	Análisis Vectorial y Estadístico	6 ECTS
Cálculo	6 ECTS	Ampliación de Cálculo	6 ECTS
Física 1	6 ECTS	Física 2	6 ECTS
Expresión Gráfica en la Ingeniería	6 ECTS	Gestión de Empresas	6 ECTS
Fundamentos de Informática	6 ECTS	Química	6 ECTS
30 ECTS		30 ECTS	

SEGUNDO CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Automática	6 ECTS	Teoría de máquinas	6 ECTS
Ciencia de los materiales	6 ECTS	Fundamentos del diseño	6 ECTS
Fundamentos de electrónica	6 ECTS	Ingeniería de fabricación	6 ECTS
Fundamentos de ingeniería eléctrica	6 ECTS	Mecánica de fluidos	6 ECTS
Termotecnia	6 ECTS	Resistencia de materiales	6 ECTS
30 ECTS		30 ECTS	

TERCER CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Ing. gráfica mecánica y topografía	6 ECTS	Cálculo y diseño de máquinas	6 ECTS
Ingeniería térmica	6 ECTS	Diseño mecánico asistido por ordenador	6 ECTS
Tecnología de fabricación	6 ECTS	Estructuras metálicas	6 ECTS
Teoría de estructuras y construc. ind.	6 ECTS	Máquinas fluidomecánicas	6 ECTS
		Tecnología de materiales	6 ECTS
24 ECTS		30 ECTS	

CUARTO CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Estructuras de hormigón	6 ECTS	Mecánica exp. téc. simulación de máq.	6 ECTS
Metrología y calidad	6 ECTS	Motores térmicos	6 ECTS
Oficina técnica	6 ECTS	Teoría y estética del diseño industrial	6 ECTS
Inglés aplicado al diseño industrial(*)	6 ECTS	TRABAJO FIN DE GRADO (MECÁNICA)	12 ECTS
24 ECTS		30 ECTS	

(*) Puede cursarse en su defecto la asignatura optativa de 2º semestre "Inglés aplicado a la Ingeniería Mecánica".

QUINTO CURSO			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Diseño asistido por ordenador	6 ECTS	Diseño de comunicación	6 ECTS
Ingeniería gráfica del producto	6 ECTS	Desarrollo histórico-cultural diseño ind.	6 ECTS
Metodología del diseño	6 ECTS	Envase y embalaje	6 ECTS
Diseño ergonómico y ecodiseño	6 ECTS	TRABAJO FIN DE GRADO (DISEÑO)	12 ECTS
24 ECTS		30 ECTS	

Identificación asignaturas por título:

Grado Ingeniería Mecánica

Grado Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto

Además, el estudiante deberá completar 30 ECTS a elegir de las materias optativas(*) de la siguiente oferta:

ASIGNATURAS OPTATIVAS			
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
Materiales para la construcción	6 ECTS	Inglés aplicado a la ing. mecánica	6 ECTS
Programación de Robots Industriales	6 ECTS	Administración de operaciones	6 ECTS
Equipos electrónicos de medida	6 ECTS	Seguridad y salud laboral	6 ECTS
Ingeniería de vehículos automóviles	6 ECTS		
Mantenimiento industrial	6 ECTS		
Mecánica de suelo y cimentaciones	6 ECTS		
Diseño gráfico digital	6 ECTS		
Diseño y análisis estr. Asist. ordenador	6 ECTS		
Idioma moderno (Inglés)	6 ECTS		
Presentación multimedia del producto	6 ECTS		
Proyectos de diseño industrial	6 ECTS		
Reciclaje y medio ambiente	6 ECTS		
Inglés aplicado al diseño industrial	6 ECTS		
Técnicas de iluminación y domótica	6 ECTS		
Idioma moderno (italiano)	6 ECTS		

(*) Estos 30 ECTS pueden ser obtenidos por el estudiante mediante reconocimiento o cómputo según:

- Reconocimiento o cómputo por acuerdo de movilidad internacional.
- Cómputo por materias de tecnología específica de Grado complementario, según acuerdo de la Comisión de Reconocimientos de Estudios de la EII.
- Por alguno de los supuestos recogidos en los criterios generales de reconocimiento de créditos de la Universidad de Málaga.