

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto

A. Personal académico disponible

Después de la reunión mantenida el pasado 6 de febrero en la Fundación Madrid+D con objeto de conocer la mejor manera de presentar la información para atender las subsanaciones recibidas se ha producido una reestructuración del apartado correspondiente eliminando información poco importante y centrándonos en los aspectos solicitados.

Para ello, se muestra la información de los Departamentos con mayor responsabilidad docente en el Grado, las asignaturas que impartirán y el personal académico disponible.

1. Asignaturas de departamentos con mayor peso relativo en la docencia del Grado

a. Departamento de Ingeniería Eléctrica:

i. Relación de asignaturas, créditos y tipo de asignatura asignadas a este departamento.

ASIGNATURA	ECTS ASIGNADOS	Tipo
Fundamentos de Transitorios en Redes Eléctricas	3	O
Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	6	O
Circuitos Magnéticos y Transformadores	6	O
Líneas y Subestaciones Eléctricas	6	O
Instalaciones Eléctricas	6	O
Sistemas de Energía Eléctrica	6	O
Máquinas Eléctricas Rotativas	6	O
Control de Máquinas Eléctricas	6	O
Generación Eólica y Fotovoltaica	6	O
Protecciones Eléctricas	6	O
Regulación de Sistemas Eléctricos	6	O
Oficina Técnica	3	O
Centrales Eléctricas II	6	O
Prácticas Externas	6	P
Domótica y Luminotécnica	6	P
Ingeniería de Alta Tensión	6	P
Modelado de Sistemas Eléctricos por ordenador	6	P
Gestión de Redes Eléctricas	6	P

Sistemas Híbridos de Energía Eléctrica	6	P
Operación de Redes Eléctricas Inteligentes	6	P
TOTAL ASIGNADO	114	

B: Formación Básica, O: Obligatoria, P: Optativa

ii. Previsión de profesorado asignado al Grado. En función de los datos disponibles del departamento, el profesorado asignado al título será el siguiente:

CATEGORÍA DOCENTE	Nº PROFESORES	Nº DOCTORES	Nº SEXENIOS	Nº QUINQUENIOS	HORAS DE DEDICACIÓN
Catedrático	3	3	11	16	216
Titular	6	6	13	23	566
Visitante	2	2	0	0	108
Otro profesorado contratado	15	0	0	0	523
TOTAL	26	11	24	39	1413

b. Departamento de Ingeniería Mecánica

i. Relación de asignaturas, créditos y tipo de asignatura asignadas a este departamento.

ASIGNATURA	ECTS ASIGNADOS	Tipo
Expresión Gráfica en la Ingeniería	6	FB
Fundamentos de gestión empresarial	6	FB
Mecánica de máquinas	6	O
Organización Industrial	3	O
TOTAL ASIGNADO	21	

B: Formación Básica, O: Obligatoria, P: Optativa

ii. Previsión de profesorado asignado al Grado. En función de los datos disponibles del departamento, el profesorado asignado al título será el siguiente:

CATEGORÍA DOCENTE	Nº PROFESORES	Nº DOCTORES	Nº SEXENIOS	Nº QUINQUENIOS	HORAS DE DEDICACIÓN
Titular	2	2	4	6	144
Contratado Doctor	1	1	2	3	36
Otro profesorado contratado	8	1	0	0	279
TOTAL	11	4	6	9	459

c. Departamento de Matemáticas

i. Relación de asignaturas, créditos y tipo de asignatura asignadas a este departamento.

ASIGNATURA	ECTS ASIGNADOS	Tipo
Álgebra Lineal	6	FB
Cálculo I	6	FB
Cálculo II	6	FB
TOTAL ASIGNADO	18	

B: Formación Básica, O: Obligatoria, P: Optativa

ii. Previsión de profesorado asignado al Grado. En función de los datos disponibles del departamento, el profesorado asignado al título será el siguiente:

CATEGORÍA DOCENTE	Nº PROFESORES	Nº DOCTORES	Nº SEXENIOS	Nº QUINQUENIOS	HORAS DE DEDICACIÓN
Titular	5	5	14	18	324
Otro profesorado contratado	3	0	0	0	108
TOTAL	8	5	14	18	432

2. Asignaturas de departamentos con menor peso relativo en la docencia del Grado

a. Asignaturas de conocimientos transversales:

ASIGNATURA	ECTS	Tipo	CATEGORÍA	HORAS
Técnicas de búsqueda y uso de información	1,5	O	Profesor Contratado	30
Técnicas de expresión oral y escrita	3	O	Profesor Contratado	60
Humanidades	6	O	Titular	120
Hojas de Cálculo	1,5	O	Profesor Contratado	30
Habilidades profesionales interpersonales	3	O	Empresas externas	60
TOTAL	15			300

Las tres primeras asignaturas de la tabla se imparten desde el curso 2008/2009 en todos los títulos de Grado. Solo en el curso 2017/2018 se han impartido 400 grupos, que suponen más de 1.000 ECTS y con más de 3.000 alumnos matriculados de media en cada una de ellas. Por lo tanto, la experiencia del profesorado es más que notable en este ámbito.

Las últimas dos asignaturas han sido incorporadas recientemente en los planes de estudio como consecuencia de la información obtenida en los procesos de seguimiento

y acreditación. Las empresas consultadas nos han advertido de la importancia de dichas asignaturas para la formación de los alumnos y su mejor adaptación al mundo laboral:

- La asignatura Hojas de Cálculo se imparte por profesorado con notable experiencia en este ámbito.
- La asignatura Habilidades profesionales comprende un conjunto de talleres sobre trabajo en equipo, negociación, gestión de conflictos, etc. Los cursos serán impartidos por empresas externas con experiencia en la impartición de este tipo de cursos.

b. Otras asignaturas

ASIGNATURA	ECTS ASIGNADOS	Tipo
Física I	6	FB
Programación	6	FB
Estadística	6	FB
Física II	6	FB
Fundamentos químicos de la ingeniería	6	FB
Mecánica de Estructuras	6	O
Ingeniería Térmica	6	O
Automatización Industrial	6	O
Fundamentos de ingeniería electrónica	6	O
Ingeniería Fluidomecánica	6	O
Ciencia e Ingeniería de Materiales	6	O
Sistemas de Producción y Fabricación	3	O
Tecnología Ambiental	3	O
Electrónica Industrial	6	O
Ingeniería de Control	6	O
Centrales Eléctricas I	6	O
Trabajo fin de Grado	12	TFG
Sistemas digitales aplicados a la Ingeniería Eléctrica	6	P
TOTAL ASIGNADO	108	

B: Formación Básica, O: Obligatoria, P: Optativa

DEPARTAMENTO Y CATEGORÍA DOCENTE	Nº PROFESORES	Nº DOCTORES	Nº SEXENIOS	Nº QUINQUENIOS	HORAS DE DEDICACIÓN
CIENCIA E ING.DE MATERIALES E ING. QCA.	12	7	8	10	313
Titular	2	2	6	8	72
Otro profesorado contratado	10	5	2	2	241
ESTADISTICA	3	1	0	0	144
Otro profesorado contratado	3	1	0	0	144
FISICA	8	4	8	9	288
Titular	2	2	8	9	162
Visitante	1	1	0	0	54
Otro profesorado contratado	5	1	0	0	72
INFORMATICA	4	3	0	0	171
Visitante	3	3	0	0	131
Otro profesorado contratado	1	0	0	0	41
INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA	11	6	8	14	304
Catedrático	1	1	4	5	36
Titular	2	2	4	9	88
Visitante	1	1	0	0	36
Otro profesorado contratado	7	2	0	0	144
INGENIERIA TERMICA Y DE FLUIDOS	7	4	3	4	383
Titular	1	1	3	4	90
Otro profesorado contratado	6	3	0	0	293
MECANICA DE MEDIOS CONT.Y T. ESTRUCTURALES	3	1	0	0	108
Otro profesorado contratado	3	1	0	0	108
TECNOLOGIA ELECTRONICA	6	4	2	2	252
Titular	1	1	2	2	45
Otro profesorado contratado	5	3	0	0	207

3. Trabajo Fin de Grado

La asignatura Trabajo Fin de Grado se caracteriza porque no tiene docencia presencial.

Todo el personal académico encargado de la tutela de los Trabajos Fin de Grado cuenta con el título de graduado o equivalente. De hecho, todo el personal docente e investigador cuenta con dicho mínimo nivel de estudios puesto que, incluso en las convocatorias de personal asociado, se exige el título de graduado, licenciado, arquitecto o ingeniero superior.

4. Optatividad

Por último, conviene señalar respecto a las asignaturas optativas que no todas serán ofertadas. Los alumnos tienen que hacer 12 ECTS sobre una oferta de 48 ECTS. Será la propia demanda de los alumnos la que decidirá cuáles de ellas serán ofertadas. Se prevé que la oferta final sea entre 24-30 ECTS. Lo cual implica, que serán necesarios menos recursos docentes.

5. Docencia en inglés

Por otra parte, desde hace años la Universidad Carlos III de Madrid se ha caracterizado por tener una amplia oferta de estudios en inglés o bilingües (inglés y español). Tiene,

por lo tanto, una amplia experiencia en este sentido como se puede observar en la siguiente página Web:

http://www.uc3m.es/portal/page/portal/home/studies/degree_programmes/bachelors_degree_english

En la siguiente tabla se muestra, para el curso 2017/18, el porcentaje de docencia en inglés ofertado por los departamentos responsables de la docencia en dicho idioma

DEPARTAMENTO	Nº PROFESORES	CRÉDITOS TOTALES IMPARTIDOS	CRÉDITOS IMPARTIDOS INGLÉS	% CRÉDITOS IMPARTIDOS EN INGLÉS	% DOCENCIA EN EL TÍTULO
BIBLIOTECONOMIA Y DOCUMENTACION	47	699	111	15,9%	1,6%
CIENCIA E ING.DE MATERIALES E ING. QCA.	110	668	185	27,7%	7,1%
ESTADISTICA	100	1064	419	39,4%	3,3%
FISICA	62	510	212	41,6%	6,5%
HUMANIDADES:FILOSOFIA, LENGUAJE Y LITERA	59	835	136	16,3%	1,6%
INFORMATICA	190	1578	311	19,7%	3,9%
INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA	81	530	119	22,6%	6,9%
INGENIERIA ELECTRICA	50	410	60	14,5%	32,0%
INGENIERIA MECANICA	153	1132	204	18,0%	10,4%
INGENIERIA TERMICA Y DE FLUIDOS	71	644	171	26,6%	8,7%
MATEMATICAS	79	724	288	39,8%	9,8%
MECANICA DE MEDIOS CONT.Y T. ESTRUCTURAS	54	392	78	19,9%	2,5%
TECNOLOGIA ELECTRONICA	135	857	215	25,0%	5,7%

Conviene destacar que la mayor parte del profesorado de la Universidad tiene acreditada una amplia experiencia profesional en el ámbito internacional tanto en cuanto a la publicación de artículos de investigación, la participación en congresos o conferencias internacionales e incluso en la colaboración con otras Universidades extranjeras en el ámbito docente o de investigación donde el idioma natural de trabajo es el inglés.

Consecuentemente, la Universidad tiene experiencia acreditada en la impartición de docencia en este idioma para el Grado en cuestión y, para ello, garantiza que el profesorado responsable de las asignaturas que se imparten en inglés posee el nivel equivalente correspondiente al nivel C1 del marco común europeo de referencia.

En cualquier caso, la participación prevista del profesorado de los distintos departamentos se ha realizado teniendo en cuenta los créditos de las materias incluidas en el plan de estudios, y sin perjuicio de que esta distribución pueda ser susceptible de pequeñas modificaciones en el futuro, ya que puede haber más de un Departamento con profesorado capacitado para la impartición de las materias del plan de estudios.

Por todo lo anterior, la estructura de la plantilla de profesorado detallada en las tablas anteriores, ponen de manifiesto, la suficiencia y la adecuación de la plantilla para la impartición de este título teniendo en cuenta sus objetivos y contenidos.

B. Previsión de profesorado y otros recursos humanos necesarios

Con carácter general se estima que el profesorado existente y disponible es suficiente para impartir clases correspondientes.